

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel,

herausgegeben

von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Societät

in Dorpat

1888



Sechszwanzigster Jahrgang

Dorpat

Druck von H. Laatzmann's Buch- & Steindruckerei

1888

I. Inhaltsverzeichnis für 1888.

Alme. Die — egge 146.
Agonom. Gouvernements- — en 328.
Angeln. Durch — (Holstein) 506. f. Ostfriesen.
Anschuß. Alfred — 133.
Auktion. Eine — landw. Geräthe 193. f. Ostfriesen.
Auskunftsbureau. Eisenbahn- — in Libau 337.
Ausstellung. Landw. — en 19. Die landw. — en d. J. 1888. 163. Breslau 109. 193. 202. (Hoffmann) 313. 325. 333. 430. Dorpat 213. 235. 298 353. (Vohsen) 361. 362. 373. Guseküll 229. 304. Königsberg 134. Kopenhagen (Berg) 425. 437. Leal 213. Magdeburg (1889) 486. Mitau 84. 184. 213. (Knieriem) 289. 307. 337. Moskau 217. Paris (1889) 328. Petersburg (Fischerei) 145. 202. Rujen 468. f. Saat.
Baum. Einfluß des Lichtes auf das Stärkewachsthum der — e (Vog) 79. Eine Bitte an alle — lieberhaber (Sivers) 113.
Bierträger. Getrocknete — 32.
Brand. Der — an Hafer und Gerste 310. Ueber den — im Getreide 456.
Butter. Zur Frage des — exports 145. Zur Frage der — ausbeute (Hehn) 241. — export 243. Vom Londoner — markt (Wagner) 245. Zur Fabrication der Export- — 249. Ueber — fehler 270. Zur Frage des — exports 295. Die — abtheilung der Dorpater Ausstellung (Vohsen) 361. — notirungen 491. Hamburger — notirung 517 f. Meierei, Milch, Molkerei.
Drabtwürmer. 402.
Düngung. — versuche (Hoffmann) 209. Bericht über die Ergebnisse der vergl. 3-jähr. — versuche u. f. w. (Thoms) 409. — versuche und Düngerstreumaschine (Hoffmann) 489. f. Dung.

Düngerstreuer. — nach Schläß Patent 457. f. Ausstellung Breslau, Düngung.
Dung. Die menschlichen Exkremente und die Asche als — emittel (Hehn) 49. Welchen erwerth hat die Thomasschlacke? (Wagner) 169. Die Erhaltung wirthschaftlicher — stoffe 189. (Hoffmann). Stallmist und Kunst- — er, von Stutzer (Rez.) 285. Die Ergebnisse der — erkontrolle (Thoms) 345. f. Superphosphat, Thomasschlacke.
Egge f. Alme.
Elevator. Der — in Jelez 444.
Erdbaßfuchen f. Futter.
Ernte. Rußlands — aussichten 229. 274. Rußlands — 430. Kleesamen — 455.
Fäkalstoffe. Welchen Werth haben die städtischen — für den Landwirth? 340.
Feuer. — sichere Strohdächer 95.
Flachs. Zur Frage der — wracke 201. Der russische — 235. — bau-Fragen (Numer) 481 f. Lein.
Forst. Einige Gesichtspunkte über Betriebs- und Ertragsregulirung (Fricke) 80. Die — benutzung, von Gayer (Rez.) 490 — schaden in Kiefern (Knersch) 505. — abfälle als Deckmaterial für Erdbeerbeete 518. f. Baum, Holz, Lerche, Legikon.
Fogterrier. Der — (Huene) 2. Erfahrungen über den — und seine Brauchbarkeit, von Pellissier (Rez.) 153.
Futter. Das Raßfüttern 244. Die Verwerthung nicht tadellosen — s 376. Erdbaßfuchen — 377. Marktpreise käuflicher — mittel (Hansen) 453. Schweindel mit Kraft — 519.
Gänse. Die — mast als Nebenzweig der Landwirthschaft 456.
Genossenschaft. Landw. — swesen (Stryf) 126. Ein grundbeständiges — srecht (Reußler) 357. f. Verein.
Gesellschaft f. Verein.

Getreide. Zentrifugal- — maschine (Berg) 233. Rußlands — handel 337. Herbarium von — varitäten (Thoms) 369. Die Aussichten unseres — baues (Reußler) 449. f. Brand, Hafer, Preisnotirung, Weizen.
Hafer. — aubauversuch in Römershof (Sivers) 401.
Hagel. — Versicherung 53. Die gegenf. — versicherungs-Gesellschaft in Moskau (Alerman) 113.
Hand. Knaben — arbeit 228. De Laval's — separator 228.
Handel. Beiträge zur Statistik der Rigaschen — s (Rez.) 5. Rigas — 210. Ergebnisse der Rigaschen — statistik (Rez.) 476. Beiträge zur Statistik des — s von Reval und Baltischport 5. 430. f. Butter, Getreide Holz, Spiritus, Weizen.
Heerde. Die — in Metshof 91. Die Milchvieh — in Imazahl 250. Nochmals die Milchvieh — in Imazahl 395. Ostpreussisches — buch (Rez.) 429.
Histologie. Grundriß der vergl. — der Hausäugethiere, von Ellenberger (Rez.) 227.
Holz — handel 201.
Hund. Jagd, Hof- und Schäfer — e, von Schlotfeldt (Rez.) 5. f. Forsterrier.
Insekten. Die schädlichen — 6.
Johannisroggen. — und Kornwurm (Berg) 3. — (Hehn) 39. f. Roggenwurm.
Kainit. — als Frostschutz — 518.
Kalk. Gegen das Abfallen des — puges 177.
Kartoffel. Zur Konservirung der — n 153. —, und Bodenvarietäten 376. Rentabilität des — baues 377.
Kasse. f. Knechtskassen, Sparkasse.
Kesselftein 432.
Klee. Zur Werthschätzung des ameri-

lanischen —s (Knieriem) 463. 473. f. Ernte.

Kongress. — der Hopfenbauer und Bierbrauer in Moskau 271.

Konsumgeschäft. Das Libauer — der Landwirthe 194.

Korbweide. Die —n-Kultur 145.

Knechtskassen. — betreffend (Maurach) 345. Stillstand in der —sache (Maurach) 461.

Kraftfutter f. Futter.

Kriegsministerium. Das — 328. Kreolin 458.

Kresolin. Brodmanns — 330.

Lärchen. Ueber das Vorkommen und Verhalten unserer — (Knersch) 77.

Landwirthschaft. Das Departement der — 133. Unsere —liche Krisis (Keußler) 265. 277. Handbuch der gesammten — von Goltz (Rez.) 285. Die II. Wanderausstellung der deutschen —sgesellschaft zu Breslau (Hoffmann) 313. 225 333. —licher Jahresbericht, von Bürsenbinder und Stammer (Rez.) 319. Eine —liche Schule für Mädchen 339. —licher Hilfs- & Schreibkalender, von Mengel & v. Lengerke (Rez.) 476. Anzeiger der Bücher u. f. w. über — von Filipjew (Rez.) 490. —licher Kalender für Liv-, Est- und Kurland, von Knieriem (Rez.) 527. f. Unterricht.

Landw. Bericht. — aus Liv- und Estland 185. 220. 260. 308. 364. 403.

Lathyrus silvestris 145. — die Wald-Platterbse (Klinge) 181.

Laval. Turbinen-Separator und Turbinen-Butterfaß von de — 371.

Lehranstalt. Die k. k. önologische und pomologische — in Klosterneuburg (Baranius) 401.

Lein. Zwei Versuche mit —samen 96. —samen-Fälschung 509.

Lexikon Meyer's Konversations— 144. Illust. Forst- und Jagd— (Rez.) 84 Konversations— und Volkswohlfahrt 329. Meyer's Konversations— 455. 502.

Lokomobilen. Anleitung zur Behandlung der —, von Paul Esäar (Rez.) 19.

Marktberichte am Schluß jeder Nummer.

Maufe f. Schlempe.

Meierei Vereinigung der —besitzer 110. Der —verband 132. Ein zweiter —verband 145. Der Instruktor des Revaler. —verbandes 185. Der Revaler —verband 229. Einiges über rationellen —betrieb (Pep- per) 233. Einiges über Sammel —en 316. —schulen Finnlands (Baranius) 383. Neuer —verband 444.

f. Ausstellung Butter, Milch, Molkerei, Verein.

Mengefaat. Die —en 192.

Meteorologisch. —landw. Beobachtung 144. f. Regenstation.

Milch. Abgerahmte — als Futter für Kühe 336. Ueber —prüfung 396. Ein neuer —prüfungsapparat 513. f. Heerde, Molkerei.

Mist. Ausbreiten und Liegenlassen des —es auf dem Felde im Winter 477. f. Dung.

Molkerei —verbände in Deutschland 163. —schulen 229. Die —abtheilung der diesj. Dorpater Ausstellung 298. Die —ausstellung zu Dorpat 353. f. Ausstellung, Butter, Meierei, Verein.

Moorkultur f. Ausstellung: Magdeburg.

Obst. Handbuch für —kultur, Gau- cher (Rez.) 470. Die Aufbewahrung des frischen —es für den Winter 517. f. Lehranstalt.

Ostfriesen. Die ostpreußischen — 108. Zur Frage: Angler oder —? 319. III. Zuchtviehauktion von —stärken in Audern 337. f. Rindvieh.

Paradies Rezept zur Schaffung neuer —e 257.

Pferd. Export russischer —e nach Deutschland 251. Die —e-Ausstellung in Guseküll 304. Nochmals, Export russischer —e nach Deutschland 319. Die —e auf der Dorpater Ausstellung 374. Zur —ezucht (Numeris) 393.

Preisnotirung. Offizielle —en 491. f. Butter.

Regenstation. —en der kaiserlichen livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät. Monatsberichte 22. 65. 122. 166. 204. 254. 322. 341. 406. 434.

Reiten und Fahren, von Schoenbeck (Rez.) 63.

Rindvieh. Unsere —zuchtfrage (Anschütz) 197. Rassevieh-Ausstellung in Moskau (Kannenbergs) 217. Ueber Körpermessungen am — (Hoffmann) 225. Das — auf der Mitauer Ausstellung (Knieriem) 289. Die sog. Stallkrankheiten beim — (Dammann) 293. 301. Ueber die —rasse des nördlichen Rußlands, von Wittenborff (Rez.) 360. Naturgemäße Nahrung des —s 369. Das — auf der August-Schau zu Dorpat 375. Ein Spezialist für — und Schweinezucht 445. f. Angeln, Heerde, Ostfriesen.

Roggen. Referat über die —wurms-Frage (Hoffmann) 1. —züchtung (Berg) 57. 69. Der finnische —dacheim und draußen 514. f. Johannisroggen.

Saat. Ueber die Eigenschaften des skandinavischen —gutes, von Zetterlund (Rez.) 381. —ausstellungen in Kurst 445. Das —horn (Campenhausen) 497 f. Ausstellung: Kopenhagen, Roggen.

Saamenkontrolle 154.

Sammelmeierei f. Meierei.

Sand. Der —boden (Kühne) 50.

Scharlach. Ueber — bei Hausthieren (Semmer) 157.

Schlempe. Welchen Nährstoff hat die —? 175. Einfaches Mittel gegen —maufe 432.

Separator f. Zentrifuge.

Sparkasse. Die Smilten-Palmar-Serbikal-Abfelsche Vorschuß- und —250. f. Knechtskassen.

Spiritus. Rußlands —export 53. Rußlands —export-Prämien (Stryp) 101. Vorschlag zur Beseitigung der ungünstigen Lage der russischen —Industrie, von Schedl (Rez.) 501.

Superphosphat —gyps 134. f. Düngung, Dung.

Tabak. Der —sbau 137.

Telephon. Das — im Dienste der Landwirthschaft 109.

Thierschau f. Ausstellung.

Thomaschlacke. Die —, von Prof. Wagner (Rez.) 227.—433. f. Dung.

Topinambur. Die —kultur 134.

Torf. Ein Kapitel der —verwertung 39. Die —streu, von Fürst (Rez.) 227. —streu und —muß 236.

Turbine f. Laval.

Unterricht. Land- und forstw. —s-Zeitung (Rez.) 242. Landwirthschaft. f. Lehranstalt, Meierei.

Untersuchung Anleitung zu einfachen —en landw. wichtiger Stoffe, von Siats (Rez.) 477.

Verband f. Verein.

Verein. Baltisch. Verband —er Rindviehzüchter 129. —er Molkerei-verband 145. 444.

Dorpater estn. landw. Verein 235.

Estländisch.—er landw. Verein 92. 151. 281. 441. 491.

Goldingenscher landw. Verein 185.

Kurländische ökonomische Gesellschaft 106. 486

Livländisch.—er gegenf. Feuerassuranz-Verein 24. —e Abtheilung der russ. Ges. für Fischfang 2c. 104. Kaiserliche —e gemeinn. u. ökonom. Sozietät 60. 72. (Forstabend) 83. 93. 115. 130. 173. 385. 466. 499. 528. —er Verein für Beförderung der Landw. u. des Gewerbl. 43. 428. —er Hagelassuranzverein 152. Gemein-

nützige und landw. Gesellschaft für
Südliwland 159.
Pernauer estnischer landw. Verein
52. 132. 183.
Pernau-Felliner landwirthsch.
Verein 139.
Petersburg. Die kais. freie
ökonomische Gesellschaft 133.
Reval. Der —er Meiereiver-
band 110. 132. 229. f. estl. landw.
Verein.
Rujen. —scher landw. Verein 18.
31. 466.
Riga Trabrenn-Verein 73.
Smiltene-Palmar-Serbikal-Ab-
selscher landw. Verein 250.
Werroscher landw. Verein 62.
f. Knechtskassen, Konsumgeschäft,
Spartasse.

Versuchsstation. Aus dem Labo-
ratorium der — Riga 521.

Vicia villosa 120.

Vieh f. Rindvieh.

Vogel. Landw. —kunde 89.

Wage, Die holl. Getreide— Quali-
tät, — (Berg) 17.

Wanderausstellung f. Ausstellung:
Breslau.

Weiden. Gedanken über — und
deren Ansaat (Giersberg) 352. f. Korb-
weiden.

Weizen. Ein Beitrag zum Winter-
—anbau (Sivers) 37. Die Pro-
duktionskosten des —s in Rußland
und im Auslande 119. Thatsachen
und Ansichten der ostindischen Kon-
kurrenz im —handel, von Wolf
(Rez.) 210.

Wiese. Erkennen und Bestimmen der
—ngräser, von Strecker (Rez.) 295.

Wirbschaft. Skizzen bäuerlicher —
in Klein-Rußland (Numerz) 9.

Würmer. f. Drahtwürmer, Johan-
niszroggen, Roggenwurm.

Zentrifuge. Die neue Balanze —
201. —explosion 444. Nochmals:
—explosion 477. 509. f. Hand,
Laval.

Zugochsen. —Prüfung in Breslau. 5.
f. Ausstellung.

Zucht. Die Haltung der —bullen
(Mendel) 317. f. Ostfriesen, Rind-
vieh.

Zwischenfrüchte (Rosenpflanze)
149.

II. Autorenverzeichnis für 1888.

Aferman, A. v. — 113.
Anschütz, A. —Tormahof 197.
Baranius, G. — 383. 401.
Berg, Graf Fr. —Schloß-Sagnitz 3.
17. 57. 69. 233. 425. 437.
Bleck, F. v. — 63.
Boysen, A. —Hamburg 361.
Campenhausen, G. Baron —Loddiger
497.
Fricke, Förster G. —Rafter 80.
Hehn, B. —Waimara 29. 40. 241.
Hoffmann, D. —Audern 1. 209. 225.
313. 325. 333.

Hohningen-Huene, Baron A. von —
Gemes 2.
Kannenberg, G. — 217.
Keußler, Dr. J. v. —Petersburg 265.
277. 357. 449.
Klinge, Mag. J. — 181.
Knersch, Oberförster W. —Hollenhof
77. 505.
Kniernem, Prof. Dr. W. v. —Peter-
hof 289. 463. 473.
Kühne, R. — 50.
Loß, Oberförster W. —Saddoküll 79.
84.

Lütkenz, Oberförster A. — 490.
Maurach, Pastor —Oberpahlen 345.
461.
Middendorff, Dr A. v. —Hellenorm 89.
Numerz, G. v. —Idwen 9. 393. 481.
Pepper, Meiereitechniker R. —Reval 233.
Rosenpflanze, G. —Rathshof 149.
Sivers, A. v. —Gusefüll 37. 113.
Sivers, W. v. —Römershof 401.
Semmer, Prof. G. — 157.
Stryk, G. — 101. 125
Thoms, Prof. G. —Riga 345. 369.
409. 521.

III. Beilagen zum Jahrgang 1888.

Beilage zu Nr. 52: Baltisches Stammbuch edlen Rindviehs, herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen
und ökonomischen Sezität in Dorpat, 1888.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühren:
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 8-sp. Zeile: 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Referat über die Roggenwurmfraße.

Auf Wunsch des Herrn Secretairen der livl. ökonomischen Societät, welche für ihre Januaritzungen die Roggenwurmfraße zur Discussion gestellt hat, erlaube ich mir nachstehendes kurze Referat in dieser Angelegenheit zu erstatten.

Die Raupe der *agrotis segetum* hat in den Jahren 1885 und 86 schon recht bedeutende Verwüstungen angerichtet, doch erreichten diese im Jahre 87 eine so unheimliche Ausdehnung, daß die Frage der Beseitigung dieser Calamität für die Landwirthschaft der baltischen Provinzen zu einer brennenden geworden ist.

Wenn wir zuerst bei diesen auf einander folgenden jährlichen Schädigungen die Frage aufwerfen, warum diese Devastationen eine solche Ausdehnung gewonnen haben, so dürfte vielleicht die Antwort gerechtfertigt erscheinen, daß trockene Vor Sommer die Entwicklung der Raupen sehr gefördert und die überaus schwachen Winter den Schmetterlingspuppen nichts geschadet haben. Selbst zu wenig Entomolog, um die Richtigkeit dieser Befürchtung aufrecht erhalten zu können, scheint mir aber vom landwirthschaftlichen Standpunct aus eine andere Antwort sicher zu stehen, die namentlich für das Jahr 1887 in Rücksicht zu ziehen ist.

Bei der sehr starken Kleeernte und dem unmittelbar darauf folgenden Roggenschnitt konnte in den meisten Fällen auf den Gütern der Brachbearbeitung nicht die nöthige Aufmerksamkeit gewidmet werden, man fand fast überall die künftigen Roggenfelder stark eingegrünt, und der Rordpflug wurde meistens später als gewöhnlich ausgeführt. Der Raupe war hierdurch nicht allein Nahrung, sondern auch genügender Schutz gegen Feinde geboren und ihre Entwicklung in keiner Weise behindert, so daß es ihr möglich war, diese ungeheuren Verwüstungen der Roggenfelder auszuführen.

Was nun weiter die Schutzmittel gegen die Schädigungen des Wurms anbelangt, so scheint die sorgfältigste Brachbearbeitung, namentlich die Reinhaltung von Unkraut, bis jetzt immer noch als sicherstes Vorbeugungsmittel anerkannt zu werden. Das wiederholte Eggen, das sehr empfohlen wird, hat in dünnen Vor Sommern seine großen Mißlichkeiten, da der Boden zu trocken und locker durch diese Arbeit für die künftige Roggenbestellung gemacht wird. Die Entfernung des Unkrauts durch starkes Beweiden der Brachfelder, durch Ausziehen oder Abschneiden der größeren Pflanzen und Abmähen des kleineren Unkrauts, das an etlichen tiefer gelegenen, feuchten Stellen wuchert, ist in dieser Beziehung mehr zu empfehlen. Im vergangenen Herbst hatte ich Gelegenheit zu beobachten, wie nöthig dem Wurm eine schützende Decke oder auch vielleicht die Nahrung ist. Auf einer Brachlotte von ungefähr 60 Lofst. fanden sich nach dem Rordpflug und dem später Ende Juli erfolgten Abeggen eine Menge Disteln vor, die weder der Haken noch die Egge zerstört hatten. Die Disteln wurden sorgfältig ausgestochen, diese Arbeit aber durch einen Regen unterbrochen, so daß etwa 10 Lofst., die im Jahre vorher mit Kartoffeln bestellt waren und ohnehin nicht stark durch Verunkrautung sich auszeichneten, ungereinigt stehen blieben. Bei dem Ausziehen der Pflanzen fanden sich unter jeder Raupe, häufig recht viele, so daß für die Aussaat, die 8 Tage später erfolgte, gefürchtet werden mußte. Jedoch blieb der gereinigte Theil vollständig unverfehrt, während die übrigen 10 Lofst. vom Wurme durchgefressen wurden. Der Wurmschaden auf diesem Theile des Feldes widerlegt auch die Behauptung, daß Kartoffeln als Vorfrucht der Brache den Wurm fern halten sollen (cfr. balt. Wochenschrift 1887 Nr. 8) und vermute ich, daß der in solcher Fruchtfolge weniger beobachtete Schaden sich auf die unkrautfreie Brache nach Kartoffeln zurückführen läßt, während Halmfrüchte oder

Flachs als Vorfrucht mehr dem Unkrautwachsthum förderlich erscheinen.

Im verflossenen Jahre konnte man ebenso wie in allen Jahren mit trockenen Vorjommern bemerken, daß der Wurm auf leichtem Ackerboden in feuchten oder lehmigen Stellen zuerst auftrat, auf schwerem Thon sich dagegen die Stellen erwählt hatte, die sich durch lockere und mürbe Krume auszeichneten. Jedenfalls hat der Schmetterling schon zum Ablegen seiner Eier diese Stellen aufgesucht und haben wir darum bei Vertilgung des Unkrauts am meisten auf diese Brutstellen unsere Aufmerksamkeit zu richten. Auf Bauerfeldern, die durch Schafhütung völlig graslos gehalten wurden, habe ich den Wurm im Herbst 1887 nur spärlich oder gar nicht bemerkt, während solche weniger stark beweidete Brachfelder stark geschädigt wurden.

Ganz gleichgültig hat es sich erwiesen, ob der Dünger im Winter oder erst zu Johanni auf das Feld gebracht wurde, ebenso hat Superphosphat durchaus keine directe Wirkung auf die Schädigungen des Roggenwurms. Kommt die Raupe aber nicht in zu großer Menge vor, so bestaudet sich ein spärlich durchfressener Roggen mit künstlichem Dünger gedüngt viel stärker, als ein nur mit animalischem Dünger bestelltes und durch den Wurm geschädigtes Winterfeld.

Ist der Wurm erst einmal aufgetreten, so steht der Landwirth bis jetzt recht hilflos da; selbst die Wissenschaft läßt ihn dabei im Stich, da sie auch noch über recht wenige sichere Beobachtungen dieses gefährlichen Schädlings verfügt. Sehr erfreulich ist es deshalb, wenn praktische Landwirthe sich über die Lebensweise der agrotis segetum informieren und sind daher die Beobachtungen, die mir Herr Verwalter Rangru auf Rerlau — Kirchspiel Jacobi mittheilt, von Interesse. Er schreibt darüber u. a.: „1887 wurden zur Zeit der Saathbestellung 20 Würmer in eine Burke mit Erde gebracht und eine Hand voll Roggen eingesät. Nach 2 Wochen war kein Korn mehr zu finden, sobald der Roggen anfang zu keimen, wurde er sofort von Würmern verzehrt. Hierauf wurde eine zweite Gabe Roggen der Erde zugemischt, die nur zum Theil aufgefressen wurde, während der übrige Theil freudig emporwuchs. — In der Gefangenschaft eingepuppte Raupen (1886) flogen am 28. Mai 1887 aus, im Freien wurde der Schmetterling noch bis Ende Juli bemerkt.“

Diese ausgedehnte Flugzeit der agrotis segetum läßt auch die Erklärung zu, warum im verflossenen Jahre spät gesäeter Roggen ebenso durch Wurmschaden gelitten, wie

frühe Saat. Für das Aufkommen der zweiten Saat in der Burke spricht die Vermuthung, daß die Raupen sich bei der Keimung des Roggens wohl gerade im Stadium ihrer Häutung befunden haben und während dieser krankhaften Periode den Fraß verschmähten. Septembersaat wäre wohl ein Schutzmittel, wenn für unser Klima diese Saatzeit nicht zu riskirt erscheinen dürfte.

Meiner unmaßgeblichen Meinung nach wäre der wichtigen Frage des Kampfes gegen den Roggenwurm durch wissenschaftlich-exacte Beobachtungen der Raupe und des Schmetterlings am meisten gedient und würden diese Beobachtungen von der livl. ökonomischen Societät sehr wesentlich durch Aussetzung einer Prämie für die beste, leicht faßliche, den Roggenwurm behandelnde wissenschaftliche Arbeit gefördert werden. Möchten die Discussionen über diese überaus wichtige Frage dazu beitragen, dem Schädling engere Grenzen setzen zu können!

Audern, im December 1887. D. Hoffmann.

Der Fox-terrier,

von Baron A. von Hoyningen-Huene-Schmes.

Unter den vielen kleinen Hunderassen nimmt der Fox-terrier die erste Stelle ein. Es ist eine überaus nützliche und edle, aus England stammende Hundeart, die hier zu Lande wenig oder garnicht gekannt ist. Im Interesse mancher Liebhaber aus dem Leserkreise der balt. Wochenschrift dürfte daher die Bekanntschaft mit dem von mir in Nachfolgendem geschilderten Fox-terrier nicht unwillkommen sein.

Diese Art gehört wie bereits erwähnt zu den kleinen Hunderassen. Ausgewachsen erreichen sie eine Körperhöhe von ca. 40 Cm. und eine Länge von ca. 60 Cm. — Die zumeist vorkommende Farbe ist rein weiß oder auch schwarz gefleckt. Das kurze Haar liegt glatt an. Die Bauart ist schlank und sehr proportionirt. Der kleine rattlerähnliche Kopf mit seinen mittellangen Ohren und nußbraunen Augen ist hübsch. Bei großer Intelligenz und sehr entwickeltem Geruchssinn, ist der Fox von Temperament sehr lebhaft und flink wie ein Wiesel.

Bis vor zwei Jahren zurück hielt ich außer großen Hofhunden gar keine kleinen Hunde im Zimmer. Nachdem jedoch ein größerer Einbruchdiebstahl im Hause verübt wurde, entschloß ich mich in Anbetracht der zunehmenden Unsicherheit, mir Zimmerhunde anzuschaffen, doch solche, welche auch für meine Zwecke geeignet, da ich nicht allein die Bewachung des Hauses, sondern auch die Ver-

tilgung von Ragen, Stiffen, Ratten und Mäusen im Auge hatte und die anzuschaffenden Hunde auch zum Schutze des Geflügelhofes dienen sollten.

Nach längerer Correspondenz mit dem Auslande wurden mir von verschiedenen Seiten die Fox-terrier's als unübertrefflich für meine Zwecke empfohlen und gelang es mir mit vieler Mühe, im Laufe eines halben Jahres mit Hilfe eines Geschäftsfreundes, endlich ein Paar Welpen edelsten Blutes zu erwerben, die im Frühjahr 1886 hier wohlbehalten eintrafen.

Die damals importirten Welpen sind mittlerweile zu hübschen Hunden herangewachsen, jetzt schon vier, und sind meine auf sie gesetzten Hoffnungen vollständig in Erfüllung gegangen. In der Vertilgung von Ragen, Ratten, Mäusen zc. leisten sie wohl das Unglaubliche, während Vögel und Geflügel nicht beachtet werden, allenfalls wird nach einem auffliegenden Spatz gehascht. Auf ihren Jagden sind sie unermülich. Die Ragen werden mit grenzenloser Wuth angefallen, auf den Rücken geworfen, zwischen den Vorderläufen an der Brust gepackt und in wenigen Sekunden todtgebissen. So erlagen voriges Frühjahr im Laufe einer Woche allein 18 herrenlose Ragen, die sich auf Kosten der gefiederten Welt in Feld und Wald herumtrieben und auf ihren Raubzügen abgefäht wurden. — Ratten werden aus nur irgend zugänglichen Schlupfwinkeln hervorgezogen, nöthigenfalls auch ausgegraben, wie auch ganze Mäusfamilien aus ihren Löchern, wenn solche erreichbar, hervorgeholt. Einzelne Mäuse giebt es bei mir in den Zimmern nicht mehr, sobald sich eine solche zeigt, wird sie fortgefangen. Man muß nur darauf sehen, daß die Zimmereinrichtungen von den Wänden etwas abstehen, um dem Hunde den nöthigen Durchgang zu gewähren. Die Maus wird mit einem Satz gefaßt.

Auch auf Hasen ist der Fox-terrier zu verwenden, die er sehr flink jagt, doch ohne Schall. Oft bringen sie einen Hasen zwei Mal zu seiner Lagerstelle zurück; doch täuscht bisweilen ihre weiße Farbe, wenn man es mit einem weißen Hasen zu thun hat. Zum Fuchsgraben habe ich meine Hunde noch nicht gebraucht, glaube aber, daß sie auch hier zu verwenden sein werden*). Als besonders empfehlenswerthe Eigenschaft kann ihr besonderes Attachement an Kindern noch erwähnt werden, denen das muntere und flinke Spiel, sowie die besondere Aufmerk-

samkeit und Gelehrigkeit dieser Hunde eine wirkliche Freude bereitet. Auch lernen sie, ohne dazu angehalten zu werden, entwischte Hühner auf die vorsichtigste Weise durch Anpacken am Flügel zu apportiren, auch finden sich Beispiele, wo sie auf dem Hofe Ruhe und Ordnung unter Geflügel aufrecht erhalten und Gänse und Enten Abends zusammen in die Ställe treiben.

Der Fox-terrier ist durchaus nicht mit dem Bull-terrier zu verwechseln, der wohl auch als Fanghund recht gut zu verwenden ist, jedoch bei weitem nicht jenes gutmüthige Naturell besitzt, wie der Fox-terrier, von dem er sich übrigens auch wesentlich im Aeußern unterscheidet. Ersterer ist bedeutend stärker gebaut, mit dickem runden Kopf. Gesicht mopsähnlich, während sich der Fox durch eine schlanke geschmeidige Figur und den rattlerähnlichen Kopf auszeichnet.

Herr Dr. R. Möller in Thüringen, Vorsitzender eines Geflügelzucht-Vereins, schreibt mir über den Fox-terrier: „Es freut mich, daß Sie Ihre Aufmerksamkeit dieser edelsten unter allen kleinen Hunderassen zugewendet haben. Sind sie beim Erwerb gut angekommen, so bin ich sicher, daß Sie dieselben nie wieder aufgeben werden.“

Derselbe Herr hat auch einen Artikel über den Fox-terrier in den Schleswig-Holsteinischen „Blättern für Geflügelzucht“ niedergelegt.

Johannis-Roggen und Kornwurm.

Das Buch, „Praktische Erfahrungen über den Anbau der Feldfrüchte in den Ostseeprovinzen“ von B. Hehn, enthält ein sehr günstiges Urtheil über den Johannis-Roggen. Auch, wer den Herrn Hehn nicht kennt, erhält den Eindruck, daß er ein sehr erfahrener Landwirth sei und seine Angaben unbedingtes Zutrauen einflößen. Woher kommt es nun aber, daß so viele, welche hier den Johannis-Roggen versucht, die Erfahrung gemacht haben, daß der Körner-Ertrag durch den Grünschnitt sehr beeinträchtigt werde und zwar so sehr, daß die Versuche meist bald wieder aufgegeben wurden?

Die nächste Wahrscheinlichkeit liegt darin, daß wir überhaupt nicht den richtigen Johannis-Roggen gebaut haben. Unsere Samenhandlungen betreiben bis jetzt überhaupt selbst noch keine Samenzucht, wenn sie sich also auch alle mögliche Mühe geben, wirklich das Saatgut zu beschaffen, dessen Namen in ihrem Katalog steht, so sind sie doch immer darauf angewiesen ohne Controlle anzunehmen, was der betreffende Landwirth ihnen zuschickt.

*) Ernst Schlotfeldt, Jagd-, Hof- und Schäferhunde, Theaer-Bibliothek Bd. 69 nennt den Fox-terrier sogar „Fuchspintfcher“ und sagt, daß er in England vorzugsweise zur Fuchsagd verwendet werde. D. B.

Bei dem kleinen Maßstabe, in welchem aber hier bisher Johannis-Roggen gebaut worden, ist ein Reinhalten der Saat kaum denkbar. Da vollends der Roggen vorherrschend ein Fremdbestäuber ist, d. h. die weibliche Blüthe durch den Blüthenstaub der Aehren, welche aus demselben Korn aufwachsen, fast garnicht befruchtet wird, sondern zur guten Befruchtung den Blüthenstaub anderer Roggenpflanzen erfordert, so muß Kreuzung mit anderen Roggenarten, die meist auf demselben Felde gebaut werden, so vielfach vorkommen, daß ein Ausarten durch die Kreuzung unbedingt erfolgen muß.

Wir verlassen uns in solchen Fällen immer auf das, was man frische Saat nennt. Wie oft ist diese frische Saat aber überhaupt besser als die alte, selbst wenn sie wirklich, wie wir glauben, von recht weitem her, aus dem Auslande, stammt; dorthier, wo der Johannis-Roggen zu Hause ist? Wo ist denn der Johannis-Roggen aber überhaupt so eingebürgert, daß man sicher sein kann, dorthier echte Saat zu erhalten?

Eines der gründlichsten und gebiegensten Handbücher des Getreidebaues, das von Körnicke & Werner, gegen 1500 Seiten stark, bespricht auch die Frage der Herkunft aller Roggenforten. Vom Johannis-Roggen ist dabei gesagt p. 560, er sei wahrscheinlich aus den Ostseeprovinzen Rußlands nach Deutschland gekommen. Wenn also hier die Heimat des Johannis-Roggens liegen soll, und Werner solches sagt, ist den dortigen Kennern jedenfalls diese dortige Heimat, auf die wir rechnen, nicht bekannt.

Ich erlaube mir daher an Herrn Hahn oder diejenigen, welche sonst in der Lage sein sollten, darauf zu antworten, die Frage, wo die Saat herstamme, mit welcher so gute Resultate erzielt werden können? Wahrscheinlich ist die beste Quelle doch eine ausländische, oder hat Herr Hahn jetzt hier auch solche Saat, mit der man hoffen kann solche Resultate, wie seine bisherige Erfahrung sie kennt, zu erreichen?

Es wäre sehr dankenswerth, wenn Herr Hahn, bei seiner Kenntniß und Erfahrung in dieser Sache, das Züchten guten Johannis-Roggens unternehmen wollte.

Nach den Berichten zu urtheilen, welche man mitunter über den Johannis-Roggen liest, scheint es allerdings auch guten Johannis-Roggen zu geben; aber wenn jemand seinen Anbau hier versuchen will, bleibt es zum mindesten ein glücklicher Zufall, wenn er wirklichen guten Johannis-Roggen zur Saat erhält.

Das Züchten der Getreidearten wird noch so selten mit der erforderlichen Consequenz betrieben, und ist doch so wich-

tig für das Gedeihen der Landwirthschaft, daß wir weise daran thäten, uns sehr viel mehr als bisher damit abzugeben; nur dadurch sind die Getreidearten und Viehrasen entstanden, welche den gegenwärtigen Culturzustand des Menschen ermöglichen. Allerdings geschah das Züchten ursprünglich nur unbewußt und zufällig, jetzt aber, wo wir die Sache begreifen, müßte wohl mehr Aufmerksamkeit darauf verwandt werden, als meist geschieht. Es ist außer dem Nutzen auch eine höchst interessante Beschäftigung, sie kann sich bis zur Passion steigern, wir brauchen bloß an unsere Bekannten zu denken, die Schafe, Milchvieh oder Pferde züchten; die Passion steigt bei etwas lebhaften Charakteren sogar oft über die Grenzen des Praktischen hinaus, und wird zu einer kostspieligen Leidenschaft. Darum aber, hoffe ich, wird sich doch niemand die Freude versagen, die jeder empfindet, wenn sein Roggen zwei Pfund schwerer wiegt, als der seiner Nachbarn.

Seit einigen Jahren erst versuche ich Kartoffeln und Roggen zu züchten; die kleinen Erfolge, welche man erlangt zu haben glaubt, auch wenn sie sich mitunter nachträglich als Täuschung erweisen, sind immer solch' ein Sporn, nach mehr zu streben, daß man die Mühe vergißt und schließlich wirkliche Resultate erreicht.

Eine fernere Frage, die ich mir an Herrn Hahn zu richten erlaube, ist die: Wenn er sagt, daß der Kornwurm den Johannisroggen nicht angreife, meint er damit, daß er ihn auch dann nicht fresse, wenn man den Johannisroggen erst im Herbst säet?

Ich habe in diesem Jahr zum ersten Mal als Versuch Winterhafer und Wintergerste ausgesäet und zum Beobachten und Vergleichen 7 verschiedene andere Arten Sommerkorn ebenfalls jetzt im Herbst gesäet und zwar: Bartlose englische Gerste von Webb, sechszeilige hiesige Landgerste, zweizeilige Himalaja-Gerste, sechszeilige Himalaja-Gerste, hiesigen türkischen Hafer, Tambowschen Hafer, weißen englischen Hafer von Webb. Der Kornwurm hat sich dort auch gezeigt, von der Wintergerste hat er etwa die Hälfte vernichtet, auch von der sechszeiligen Himalaja-Gerste hat er einzelne Pflanzen zerstört, die übrigen Sommerkornsorten aber nicht berührt.

Unmittelbar neben diesem Versuchsfelde habe ich zum Beobachten und Kreuzen auch 12 verschiedene Sorten Roggen in Reihencultur neben einander gesäet und zwar: 3 verschiedene Proben Probsteier-Roggen, Zeeländer-Roggen, Westhorns Riesen-Roggen, finnischen Kumo-Roggen, finnischen 12 Jahre in Sagnik gebauten Roggen, alten finnischen Roggen aus Moisio, Wasa-Roggen importirten, hie-

figen sogenannten russischen Roggen, Champagner Roggen.

Diese hat der Kornwurm ganz gleichmäßig und sehr stark alle angegriffen. Hat Herr Hehn mit Sicherheit die Beobachtung gemacht, daß der Kornwurm auch den im Herbst gesäeten Johannis-Roggen niemals angreift, so könnte solches für die Gegenden und Jahre, in denen dieses Insect sein Unwesen so stark treibt, daß selbst die zweite Roggenfaat vernichtet wird, sehr wichtig werden. In solchen Fällen wären viele gern bereit auch hohe Preise für Roggenforten zu zahlen, die vom Wurm nicht gefressen werden, selbst wenn die Qualität des Korns etwas schlechter wäre als die anderer Roggenforten.

Ohne Erfahrung darin zu haben, halte ich es für wahrscheinlich, daß der Kornwurm den Johannisroggen nur deshalb meidet, weil er bis zur Zeit, wo dieses Insect bei Appetit ist, bereits zu hart wird.

Ich kann nicht umhin bei dieser Gelegenheit meine diesjährigen Beobachtungen in Bezug auf den Wurmfraß hier auch auszusprechen. Sehr häufig hört man anrathen, das Korn mit gewissen Mitteln zu imprägniren, um es vor dem Wurmfraß zu schützen. In England habe ich gesehen, daß man Weizen in einer Lösung von Galizienstein weichen ließ, bevor man ihn säete. Der Farmer, der das that, war in Ver zweiflung über den Wurm, sagte aber selbst, daß auch dieses Mittel nichts nütze. Nach meiner Beobachtung beginnt der Wurm seine zerstörende Arbeit überhaupt nicht am Samenkorn, sondern erst nachdem die junge Pflanze gekeimt hat; er frist dann den zarten weißen Theil der Pflanze unter der Erdoberfläche seitlich an. Wenn man bemerkt, daß eine Roggenpflanze rothe oder gelbe Blätter bekommt, und sie dann vorsichtig ausgräbt, findet man in der Regel, daß die Hälfte oder $\frac{2}{3}$ des Pflanzenhalms unter der Erde der Länge nach weggefressen ist. Schließlich beendet der Wurm sein Werk, indem er den Stengel ganz durchnagt, worauf die zarten Blätter über der Erde sehr schnell ganz abwelken und verfaulen. In einzelnen Fällen schien mir das Innere des Samenkorns selbst schließlich auch ausgefressen zu werden, doch bildet der junge Halm unter der Erde jedenfalls die Haupt-Nahrung des Kornwurms. Die Versuche, die Hülse des Samenkorns mit Substanzen zu imprägniren, welche dem Wurm nicht munden, müssen also ganz fruchtlos sein, weil dieser Geschmack sich unmöglich dem Halm, der aus dem Keim des Samenkorns erwächst, mittheilen kann.

Graf Fr. Berg.

Litteratur.

Jagd-, Hof- und Schäferhunde. Praktisches Handbuch für jeden Hundebesitzer. Von Ernst Schlotfeldt. Mit 21 in den Text gedruckten Abbildungen. Berlin. Verlag von Paul Parey. 1888. Band 69 der Thaer-Bibliothek.

Wie die Thaer-Bibliothek überhaupt, so bietet auch dieses soeben erschienene Bändchen im knappstem Umfange durchaus vollständige und gebiegene Anleitung. Ich traue mir nur ein Urtheil über den die Jagdhunde im engeren Sinne behandelnden Theil zu, dieser aber ist ganz vortrefflich abgefaßt. Dabei behandelt das Werk auf 202 Seiten eine so große Anzahl von Hunderrassen, daß es nach dieser Hinsicht nicht leicht versagen dürfte. Neben den Kennzeichen eines guten Exemplares sind auch die häufiger anzutreffenden Fehler jeder Rasse gekennzeichnet. Das Buch dürfte nicht nur dem Hundeliebhaber, sondern auch den Veranstalter von Ausstellungen gute Dienste leisten, welche nicht selten in die Lage kommen, ganz specielle Kenntnisse auf diesem Special-Gebiete entwickeln zu müssen.

Beiträge zur Statistik des Rigaschen Handels. Jahrgang 1886. Bearbeitet und herausgegeben im Auftrage der handelsstat. Section des Rigaer Börsen-Comités von Fr. v. Jung-Schilling, Secretair der Section. Riga 1887.

Beiträge zur Statistik des Handels von Reval und Baltischport. Jahrgang 1886. Herausgegeben vom handels-statistischen Bureau des Revaler Börsen-Comités. Reval 1887.

Fast gleichzeitig sind diese beiden neuesten Folgen der werthvollen Sammelwerke über den Handel unserer beiden größten Handels- und Hafenstädte an die Oeffentlichkeit getreten. Die bedeutendste Lücke, welche der Revaler Handelsbericht aufwies, betraf die Nachrichten der Güterbewegung auf der baltischen Bahn. Nach einer sehr umständlichen Correspondenz mit der statistischen Abtheilung der baltischen Eisenbahnverwaltung in St. Petersburg konnte schließlich doch nur sehr wenig geboten werden, um jene Lücke zu füllen. Die Unterscheidung der Herkunft nach den Stationen ihrer eigenen Bahn hat die Eisenbahnverwaltung nicht zu liefern vermocht.

Wirthschaftliche Chronik.

Zugochsen-Prüfung in Breslau. Die deutsche Landwirthschafts-Gesellschaft hat neues Leben in das landwirthschaftliche Ausstellungsweien gebracht. Unter anderm sucht sie die Prüfung der Zugochsen in Gang zu bringen. Nach einem kleineren Versuche in Frankfurt a. M. soll die nächstbevorstehende Ausstellung dieser Gesellschaft in Breslau diesen ganz neuen Zweig cultiviren. Darüber schreibt Wilh. Gerland in Halberstadt u. a.: „Ein guter Zugochse muß allerdings zugleich so gebaut sein, daß er sich später als Mastochse verwerthen läßt, allein eine Beurtheilung nur nach dieser Richtung hin, wenn sie auch viel einfacher wäre, bleibt immer eine einseitige, denn es liegt die Gefahr vor, daß die Leistungsfähigkeit als Zugthier nicht berücksichtigt wird. Dem soll nun durch Einrichtung dieser Prüfungen abgeholfen werden und zwar Prüfungen in der Hinsicht darauf, welche Last ein Gespann überhaupt bewältigen kann, dann zweitens darauf, welche Strecke/Wege ein solches mit einer Normallast in einer gegebenen Zeit zurücklegen kann, und endlich drittens darauf, wie gängig sich ein Gespann im Pfluge zeigt. Bei diesen Prüfungen

ist nun nicht nur eine Rasse unter sich zu prüfen, sondern die verschiedensten Rassen haben mit einander zu kämpfen, denn es ist die Frage z. B. noch nicht entschieden, ob Zugochsen der Niederungs-Rassen denen der Höhen-Rassen nicht vielleicht gleichwerthig sind oder sie gar übertreffen können."

Die schädlichen Insecten im Jahre 1887.

Prof. Dr. Lindeman in Moskau berichtet in der deutschen St. Peterburger Zeitung (landw. Beil. Nr. 52):

Im Jahre 1887 haben die schädlichen Insecten in Rußland nur stellenweise merklichen Schaden angerichtet, während größtentheils die Ernte eine überaus reiche gewesen ist. Im folgenden gebe ich eine Zusammenstellung der mir zugekommenen Berichte über diesen Gegenstand, welchen gewöhnlich die betreffenden Insecten oder beschädigten Pflanzen beigelegt wurden, die also ganz genau bestimmt werden konnten.

1. Der Roggen wurde von mehreren verschiedenen Insecten heimgesucht die zwar von folgenden:

a) Die Hessensfliege verursachte recht bedeutenden Schaden an vielen Orten der Gouvernements Woronesh, Tambow und Ischniow. Das alljährliche Auftreten der Hessensfliege im Gouv. Woronesh, besonders in den Kreisen Bobrow und Nishnedewitz, findet darin seine Erklärung, daß hier beinahe überall und alljährlich sehr viel Sommerweizen angebaut wird neben Wintergetreide. In diesem Sommerweizen vermehrt sich die zweite Fliegengeneration und überfällt von hier aus im Laufe des August die neuen Winterfrüchte. Darum ist es gerathen, in den jetzt stark von der Fliege heimgesuchten Gegenden mit der Cultur des Sommerweizens und der Gerste für zwei Jahre eine kleine Pause zu machen, die Sommerfelder mit Hafer zu bepflanzen und gleichzeitig die Aussaat des Wintergetreides nicht vor Anfang August zu beginnen. Dadurch wird es möglich sein, die Hessensfliege dort zu vertilgen, wo dieselbe jetzt alljährlich so großen Schaden verursacht.

b) Der Getreideerdfloh (*Haltica vitulla*) hat blos in den letzten Jahren die Aufmerksamkeit der Landwirthe auf sich gelenkt und sind darum die Berichte über denselben nur aus wenigen Gegenden der Gouv. Tambow und Woronesh eingelaufen.

c) Die Aehren des Roggens wurden zur Blüthezeit angegriffen von der Getreidewanze (*Eurygaster maurus*) und der *Cetonia hortae* in den Steppen des Terekgebietes, im nördlichen Kaukasus.

d) Absterbende, weiße Aehren, als Folgen eines Durchfressens der oberen Halmglieder durch die Raupen der *Tinea taurella*, wurden beobachtet in den Gouv. Kasan, Nischni, Tula.

2. Das junge Sommergetreide wurde beschädigt

a) durch die Raupen der *Hydroecia nictitans* im Gouv. Nishni-Nomgorod und

b) durch die *Oscinis frit* im Gouv. Woronesh.

3. Die ausgesäeten Maiskörner wurden ausgefressen durch die Larven des Maiskäfers (*Pedinus femoralis*) im Gouv. Poltawa sowie auch in Bessarabien.

4. Buchweizen, Sonnenblumen und Kartoffeln wurden beschädigt durch:

a) die Winteraateule (*Agrotis segetum*) im Gouv. Woronesh;

b) *Lethrus cephalotes* daselbst und im Gouv. Kiew;

c) Drahtwürmer (*Athous niger*, *Melanthus rutipes* und *Agrotis segetis*) im Gouv. Woronesh und Poltawa.

5. Die Wassermelonen im nördlichen Kaukasus wurden verdorben durch Raupen der Winteraateule.

6. Die Runkelrüben wurden befallen durch:

a) Schildläufer (*Cassida nebulosa*) in den Gouv. Poltawa, Charkow, Tula;

b) die oben erwähnten Drahtwürmer im Gouv. Poltawa;

c) die Winteraateule im Gouv. Podolien. Diese letztgenannten Raupen haben in den letzten Jahren große Verwüstungen angerichtet an Rübenfeldern in Frankreich, wo sie unter dem Namen „ver gris“ wohlbekannt sind. Man wendet dort mit großem Erfolge folgende Maßregel gegen diese Raupen an: Mit dem Pfluge werden Furchen gezogen in zwei einander kreuzenden Richtungen und in einigen Knotenpunkten dieser Furchen werden mit dem Spaten Löcher ausgegraben. Die Raupen folgen den Furchen und fallen in diese Löcher, wo sie in großer Anzahl gesammelt werden können oder den Vögeln eine leichte Beute werden (V. Journal d'agriculture pratique. 1887, II.).

7. Der Raps wurde befallen durch Larven von *Entomoscia adonidis*.

8. Das aufgespeicherte Getreide wurde angegriffen von:

a) dem schwarzen Kornwurm (*Calandra granaria*) im Gouv. Woronesh;

b) dem weißen Kornwurm (*Tinea granella*) und c) den Raupen der *Hadena basilinea* im Gouv. Drenburg.

9. Die Apfelbäume wurden beschädigt von:

a) Raupen der Motte *Hyponomeuta malinella* in den Gouv. Tschernomorsk, Woronesh, Saratow, Moskau und in der Krim;

b) dem Blutsauger (*Psylla mali*);

c) Raupen der Spinner (*Liparis dispar* und *Liparis neustria*);

d) Käfern: *Rhynchites cupreus* und *Anthonomus pomorum* in sehr verschiedenen Districten des Reiches, und

e) *Mytilospis pomorum* in der Krim.

Sprechsaal.

J. Kühn giebt in seiner gekrönten Preisschrift über „die zweckmäßigste Ernährung des Rindviehs“ folgendes von Fürstenberg gerathenes Mittel gegen den ungenügenden Geschlechtstrieb zu fetter Fersen an: „Bei sehr fetten Fersen, welche zwar normal gebildete Geschlechtstheile besitzen, aber durchaus keine Reizung zur Vollziehung der Begattung zeigen, oder welche mehrere Male belegt wurden, ohne zu empfangen, empfiehlt Fürstenberg, durch Reizung der Milchdrüse die Secretionsthätigkeit in derselben anzuregen. Nach seiner Beobachtung konnte bei Fersen nach Verlauf von 4—6 Wochen die Menge der secretirten Milch auf $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ Liter gebracht und weiterhin auf nahezu 7 Liter gesteigert werden. Nachdem die Milchdrüsen einige Zeit lang so in Thätigkeit erhalten waren, trat die Brunst ein und die Thiere concipirten sehr leicht. Diese Reizung der Milchdrüsen kann durch die Hand eines geschickten Melkers, sicherer aber und schneller dadurch herbeigeführt werden, daß man ein junges Kalb so in der Nähe der betreffenden Ferse anbindet, daß es leicht zu den Zitzen der letzteren gelangen und an diesen saugen kann. Durch das Saugen wird ein der Ferse angenehmes Gefühl hervorgerufen, dem sie sich nicht entzieht, während sie sich gegen das Melken leicht widerpenstig zeigt. Da nun sehr oft, mindestens 10—12 Mal am Tage das Melken zuerst zur Ausführung kommen muß, so ist dieses Verfahren mit Umständen verknüpft, wogegen das Saugenlassen eines Kalbes leicht zum Ziele führt. Fürstenberg rath bei allen Fersen, die das Alter von $1\frac{3}{4}$ oder 2 Jahren erreicht haben, dieses Verfahren zur Anregung der Secretionsthätigkeit der Milchdrüsen in Anwendung zu bringen. R. v. V.

Marktnotizen.

Dorpat, den 6. (18.) Januar 1888, Georg Riif.

Roggen . . .	118—120 A h.	= 64—65 Kop. pro Pub.
Gerste . . .	107—110 " "	= 70—73 " " "
" . . .	102—103 " "	= 64—67 " " "
Sommerweizen	128—130 " "	= 80 " " "
Winterweizen	128—130 " "	= 95 " " "
Hafer . . .	75 " "	= 3 R. 20 K. pro Tsch.
Erbsen, weiße Koch-, . . .		= 7 " — " " Qualität.
" Futter- . . .		= 6 R. bis 6 R. 50 K. p. Tsch.
Salz . . .		= 40 Kop. pr. Pub.
Steinkohle (Schmiede-) . . .		= 1 R. 25 K. p. Sach à 5 Pub.
Sonnenblumentuchen . . .		= 80 K. pr. Pub.
" . . .		= 75 K. p. Pub waggonweise.

Reval, den 5. (17.) Januar 1888, A. Brodthausen.

Roggen . . .	118—120 A h.	= 68—70 Kop. pro Pub.
Braugerste . . .	107—108 " "	
95 % feimfähig . . .		= 76—78 " " "
Export-Gerste . . .	104—105 " "	= 72—73 " " "
Sommerweizen . . .	128—130 " "	= 85—91 " " "
Winterweizen . . .	128—130 " "	= 93—96 " " "
Hafer . . .	75—77 " "	= 58—60 " " "

Reval, den 4. (16.) Januar 1888. Exportirt wurden vom Verein estl. Landwirthe für Fleischexport und Verkauf von Mastvieh vom 5.—20. Dec. 1887 137 Stück Mastochsen, der Verein bezahlte für Thiere über 1200 Pfd. Lebendgewicht 6 1/2 Kop. pro Pfd., unter 1000 Pfd. 5 3/4 Kop., in Reval gewogen. Preis in London zwischen 2'8 und 3'12 Pence pr. Pfd. engl. für estländische Mast.

Riga, den 1. (12.) Jan. 1888. R. Bierich. (Riga, Wallstr. 2). Durch den am 25. Dec. eingetretenen Umschlag in der Witterung ist die Schlittenbahn zerstört das Fahrwasser auf der Düna aber wieder so weit frei geworden, daß mehrere Dampfer, unter Mithilfe der Eisbrecher an die Stadt herankommen konnten. In Folge dieses Umstandes gestaltete sich das Getreidegeschäft etwas lebhafter, was zwar momentan zur Befestigung der Preise beigetragen hat, aber nicht vorhalten wird, da bereits wieder Frostmeter eingetreten ist. Gestern starker Nordostwind bei 5 Gr. Kälte, heute helles klares Wetter bei 12 Gr. R.

Umsatz in Getreide gering. Ein Posten 120 Pfd. Weizen zu 1 Rbl. 10 Kop. pr. Pub, ungedarrte Gerste 96 Pfd. zu 57 Kop. pr. Pub gemacht. Roggen und Hafer nicht verkauft, man hofft, daß der Preis bei Eröffnung der Schifffahrt sich heben wird.

Futtermittel gehen wenig, weil bei den geringen Preisen viel Korn verfüttert wird.

Die Nachfrage nach künstlichen Düngemitteln stellt sich ein und wird wohl bald reger werden.

Salz und Häringe fanden durch Preisermäßigung erheblichen Absatz. Petroleum, 1^a Nobel, ist bis auf 1 1/2 Rbl. pr. Pub gestiegen und scheint die Grenze der Preissteigerung noch nicht erreicht zu haben.

Butter, gut mittel, erzielte 40 Kop. pr. Pfd.

Geschlachtetes Geflügel wurde wiederum in größeren Partien eingefandt und fand recht guten Absatz, Kalkühnen zu 26 Kop., Gänse zu 15—16 Kop. pr. Pfd., Enten zu 1 Rbl. 25 Kop. pr. Paar.

Hamburg, den 29. Dec. 1887 (10. Jan. 1888): G. Rohlfhaase in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Producte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

In der verfloffenen Woche räumten sich die frischen Lieferungen seiner Butter besser als bisher und da wir für

diese wieder größere Aufträge erwarten, war eine Erhöhung der Notirung um 3 M. gerechtfertigt. Wenn auch die frische Hofbutter jetzt durchgehend besser wird, haben wir doch recht schwer dabei unsere englischen Abnehmer zu befriedigen, sie können sehr gute Waare aus consignirten Partien dort weit billiger kaufen, verlangen daher für den höheren Preis, den wir für Ordre Butter berechnen müssen, auch hochfeine Waare, die größte Sorgfalt in der Herstellung solcher ist daher nicht genug zu empfehlen. Frische Bauerbutter ist wenig am Markt und theurer. Fremde Sorten still, doch auch hiervon ist frischere gefragter.

Officielle Notirung der zur Preisbestimmung gewählten Commission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse. Netto-Preise zu 50 Kilo in Drittel 16 B Tara.

	1. Qualität	2. Qualität	fehlerhafte Hofbutter	schleswig-holst. Bauerbutter
3. Jan. |	97—100	92—97	80—85	80—90
6. " |				
10. " |	100—103	95—100	80—85	90—95

Preisnotirungen von Butter in Partien und zum Export.

Feinste zum Export geeignete Hofbutter in wöchentlichen frischen Lieferungen Netto-Preise pr 50 Kilo M. 100—103, Zweite Qualität in wöchentlichen frischen Lieferungen do. do. " 95—100.

Fernere Verkaufspreise nach hiesigen Liancen.

Gestandene Partien Hofbutter per 50 kg M. 95 bis 100, fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 80—85, schleswig-holsteinische und dänische Bauerbutter M. 90—100, böhmische, galizische und ähnliche M. 65—75, finnländische M. 75—80, amerikanische und kanadische frischere M. 60—80, amerikanische, andere ältere Butter und Schmier M. 30—40, alles pro 50 kg.

Newcastle, den 29. December 1887 (10. Jan. 1888) Wochenbericht über den engl. Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Classe	116 bis 122 sh. pr. Cwt.
2 " "	104 " 112 " " "
3 " "	90 " 100 " " "

In dieser Woche war wieder starkes Verlangen nach Butter, die Zufuhr von feiner und feinsten Butter wurde gleich beim Empfang zu erhöhten Preisen verkauft. Die Notirung ist von 2 bis 6 sh gestiegen, obwohl Hamburg und Copenhagen unverändert blieben.

Zufuhr in dieser Woche 120 235 Fässer Butter.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 27. December 1887 bis 3. Januar (8. bis 15. Jan.) 1888.

	angeführt	Hauptzahl	zum Preise	verkauft						P r e i s e					
				pro Haupt		pro Pub		R.	K.	R.	K.	R.	K.	R.	K.
				niedrigste	höchste	niedrigste	höchste								
Großvieh															
Ischertaster . . .	3267	2411	210879	—	37	—	107	—	4	—	4	—	4	—	40
Estländisches . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches . . .	114	113	3506	—	15	—	120	—	2	80	—	3	40	—	—
Kleinvieh															
Kälber	1957	1609	28096	—	5	—	34	—	5	50	10	60	—	—	—
Lamm	107	102	1297	—	5	—	25	—	6	—	9	50	—	—	—
Schweine	581	581	10095	—	14	—	40	—	4	80	6	—	—	—	—
Ferkel	458	458	956	—	2	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—

Redacteur: Gustav Strupl.

Bekanntmachungen.

Carlstraße Nr. 3b.
gegenüber dem Luthum. Bahnhof
Haus Grahmann

Feller & Co.

Carlstraße Nr. 3b.
gegenüber dem Luthum. Bahnhof
Haus Grahmann.

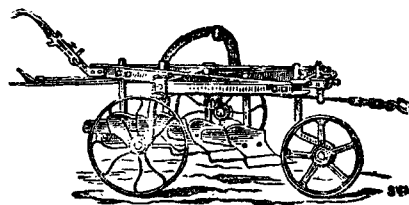
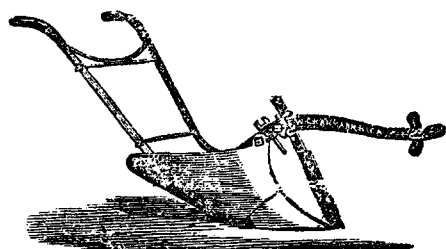
Eisengießerei, Maschinenfabrik und Kesselschmiede,

empfehlen
eigene u. ausländische landwirthschaftliche Maschinen u. Ackergeräthe,
als:

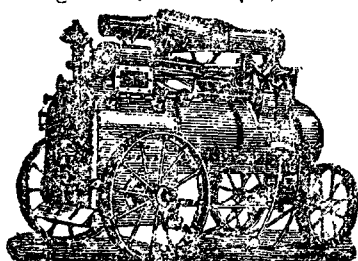
ein- und mehrscharrige

Wflüge

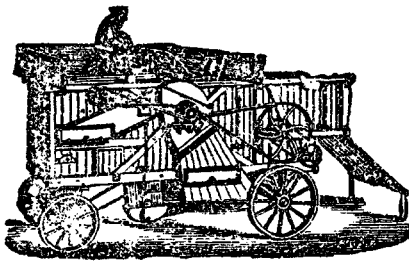
jeder Art
mit hölzernem und Schmiedeeisernem
Gestell.



Universal-Breitsäemaschinen mit Querachse.
Pferderechen „Tiger“. — Gras- und Getreidemähmaschinen.
Stiftendreschmaschinen für Hand- und Göpelbetrieb.
Pflanz- und Sortiermaschinen. — Rübenscheider.
Säckelmaschinen etc. etc.



General-Agentur
von
Richd. Garrett & Sons
etabliert 107 Jahre
Locomobilen
und
Dampfdreschmaschinen
in allen Größen.



Carlstraße Nr. 3b,
gegenüber dem Luthum. Bahnhof.
Haus Grahmann.

Feller & Co.

Riga.

Carlstraße Nr. 3b,
gegenüber dem Luthum. Bahnhof,
Haus Grahmann.

Meierei.

Eine größere Milchpacht wird zu Georgi 1888 gesucht. Pächter ist bereit selbst Centrifugen-Meierei mit Dampf-betrieb einzurichten. Näheres durch Herrn Ulrich Schäffer, Riga.

Ein junger

Landwirth,

Sohn des hiesigen Aufseher's, der die Kreisschule absolviert und 3 Jahre auf einem Gute die Wirthschaft erlernt hat, sucht von St. Georg 1888 ab unter bescheidenen Ansprüchen eine Stelle als Unterverwalter. Näheres durch

O. Hoffmann-Audern.

Eine wenig gebrauchte

Knochenmehlmühle

mit Breche aus der Fabrik
Wöhrmann, Riga, mit
Transmission etc. steht billig
zum Verkauf auf dem Gute
Homeln bei Walf.

Auskunft wird ertheilt
Dorpat, Gartenstraße oder
Homeln pr. Walf.

Meierist

Ein tüchtiger, gut empfohlener Meierist, gewöhnt mit Centrifuge und Dampfmaschine zu arbeiten, wird zu Georgi 1888 gesucht. Näheres durch Ulrich Schäffer in Riga.

Ein junger Mann, der 3 J. die Land- und Meierewirthschaft, wie auch den Brenneibetrieb prakt. erlernt hat, sucht bei bescheidenen Ansprüchen eine Stelle als

Verwalter.

Nähere Auskunft ertheilen Hr. G. Rosenpflanze in Rathshof und die Red. d. Bl.

Inhalt: Referat über die Roggenwurmfraße, von O. Hoffmann. Der Fox-terrier, von Baron A. von Hohningen-Huene. Johannis-Roggen und Kornwurm von Graf Fr. Berg. — Litteratur: Jagd-, Hof- und Schäferhunde. Beiträge zur Statistik des Riga'schen Handels, Jahrgang 1886. Beiträge zur Statistik des Handels von Reval und Baltischport. Jahrgang 1886. — Wirthschaftliche Chronik: Zugochsen-Prüfung in Breslau. Die schädlichen Insecten im Jahre 1887. — Sprechsaal. — Marktnotizen. — Bekanntmachungen.

Доводено цензурой. — Дарпъ, 7. Января 1888 г. Druck von H. Laatzmann's Buch- & Steindruckerei in Dorpat.

Zu dieser Nummer gehört eine Beilage von Herren P. von Dyl's Nachfolgern.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementpreis incl. Zustellungs- & Postgebühr
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 8-sp. Zeile 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Skizzen bäuerlicher Wirthschaft in Klein-Rußland.

Nach dem Russischen, von G. von Numer s.

Herr J. Miklaschewsky hat in einer Broschüre die wirthschaftlichen Verhältnisse des russischen Kleingrundbesitzes in den Gouvernements Tschernigow und Poltawa beschrieben. Da die ökonomische Lage russischer Bauern wesentlich von derjenigen unserer Pächter und Kleingrundbesitzer differirt, so könnte es von einigem Interesse für uns sein, mit denjenigen Zweigen russischer Wirthschaft bekannt zu werden, die Herr Miklaschewsky in seiner Schrift berührt, daher sei es gestattet die einfachen, von dem Herrn Verfasser angeführten Thatfachen zu registriren, aus denen sich jeder der geehrten Leser der b. W. sein eigenes Urtheil bilden, oder Vergleiche mit anderen Verhältnissen ziehen mag.

Die Grundlage zu den häufig wiederkehrenden statistischen Daten, die wir in der Arbeit finden, sind einerseits den örtlichen Landschaftsberichten, andererseits den, aus dem centralen statistischen Comité des Ministeriums des Innern, gelieferten Mittheilungen entnommen. Wenn das einschlägige Zahlenmaterial auch nicht immer ganz mit einander übereinstimmt, so hat Herr Verfasser doch gesucht, sich dasjenige zu Nutzen zu machen, welches die größte Wahrscheinlichkeit für sich hat.

Allem zuvor wollte man die Größe des Arealen ermitteln, welches sich in ausschließlichem Besitz des Bauernstandes befindet, nebenbei sind aber auch die Größenverhältnisse des dort befindlichen Kronlandes berücksichtigt worden, da dieses gewissermaßen als „Fond“ angesehen wird, aus welchem etwaige Bedürfnisse derjenigen zu befriedigen sind, die eines größeren Landantheiles bedürfen.

Die Fragen über die Größe dieses Fond in Kleinrußland, und ob derselbe zu oben bezeichnetem Zweck hinreichen würde, resp. ob die Landbedürftigen andere Quellen

zu ihrer Befriedigung suchen müssen, haben Herrn Verfasser veranlaßt, seine Erhebungen zunächst diesen Kronsländereien zuzuwenden.

Trotz des relativ reichen Materiales, welches zu solchen Ermittlungen benutzt wurde, ist es nicht gelungen, absolut richtige Zahlen festzustellen. Allem Anschein nach sind die Erhebungen der militärisch topographischen Aufnahme die annähernd richtigsten, weil auch andere, im Tschernigowschen Gouvernement effectuirt Berechnungen, diesen annähernd gleichkommen. Das Tschernigowsche Gouvernement wird demnach auf cr. 4 801 979 Dessätinen berechnet. Bei einem Vergleich der verschiedenen Größangaben stellt sich übrigens eine Differenz von 142 233 Dessätinen (1422 □ Werst) heraus und die Thatfache, daß im Tschernigowschen Gouv. fort und fort „neues Land“ entdeckt wird, besteht bis in die neueste Zeit. Es fragt sich nur: woher stammen diese neugefundenen Ländereien? Und da kann man mit ziemlicher Sicherheit annehmen, daß sie sich nicht im Besitz der bäuerlichen Bevölkerung befinden, sondern hauptsächlich Kronseigenthum sind.

Aus einer von dem Herrn Verfasser zusammengestellten Zahlenreihe ist ersichtlich, daß für das Tschernigowsche Gouv. 3 verschieden angestellte Ermittlungen um die Kleinigkeit von 104 513 Dessätinen oder 1045 □ Werst differiren. Auf Grundlage dieser und anderer Zahlen kommt Herr Verfasser zu dem Schluß, daß in der, einer einschlägigen Prüfung unterzogenen Gegend kein „Fond“ vorhanden sei, aus welchem Landbedürftige befriedigt werden könnten, und daß solcher Bevölkerung nichts übrig bleibe, als einen Ankauf von Privatgrundbesitz anzustreben, oder auszuwandern.

Obgleich auch über die Areal-Größe der einzelnen bäuerlichen Höfe keine zuverlässigen Daten existiren, ja nicht einmal die vorhandene Zahl derselben ermittelt werden kann, so steht doch fest, daß das betreffende Areal, je

nach der Gegend, von 2—12, ja an manchen Stellen von $\frac{1}{2}$ bis 100 Dessätinen pro Hof variirt. Ebenso ist es Factum, daß im Allgemeinen die früheren Bauern des Gutsbesizers schlechter situirt sind, als die Kosaken oder Kronsbauern.

Die Quantität der zugetheilten Landantheile giebt nicht immer ein zutreffendes Bild über die materielle Lage des Bauern im südlichen Rußland, da die Bodenqualitäten und demnach auch die Erträge sehr verschiedene sind.

Nach desfalls aufgestellten Berechnungen ist der Ertrag pro Dessätine in einzelnen Kreisen des Tschernigowschen Gouv. 2 Rbl. 65 Kop. bis 2 Rbl. 83 Kop. bei einer Gesamtarealgröße von 9—12 Dessätinen pro Hof, während andere Kreise günstiger situirt sind, da sich die Erträge auf 3 Rbl. 33 Kop. bis 6 Rbl. 12 Kop. bei einer Arealgröße von 4—8 Dessätinen berechnen lassen*). Von Interesse ist hier ein Blick auf eine von dem Herrn Verfasser zusammengestellte statistische Tabelle, in der die verschiedenen bäuerlichen Berufsarten im Verhältniß zu den Bauerhöfen und ihr Landbesitz in Procenten ausgedrückt sind. Wir lesen in dieser Tabelle, daß es 31.5 % landloser, dagegen aber höchstens 4.5 % solcher Grundbesitzer giebt, die zwischen 25—100 Dessätinen ihr Eigenthum nennen können.

In anderer Zusammenstellung giebt es 81.1 % solcher, die im Besitz von 1—5 Dessätinen und in demselben Kreise höchstens 10.7 % solcher Wirth, von denen Herr Verfasser sagt, daß sie hinsichtlich ihres Einkommens sorgenlos leben können. Der Rest habe nur soviel Land, daß er bei günstigen Ernten mit den Seinen eben auskommen könne.

So interessant diese Zahlen an und für sich sein mögen, geben sie doch, wie Herr Verfasser meint, kein zutreffendes Bild einer kleinrussischen Wirthschaft. Dank der Theilwirthschaft in den einzelnen Familien, gewinnt das System der „Schmurländereien“ immer mehr an Umfang, so daß es Fälle giebt, wo dem einzelnen Wirth 12 und mehr Parzellen zugetheilt sind. Die dort übliche Dreifelder-Wirthschaft bringt es mit sich, daß die Aussaaten ungleich große sind, ja daß im Verlauf von 3 Jahren das eine Jahr dem Einzelnen gar keine Aussaat gestattet. Auch die Art und Weise, wie das Land getheilt wird, beeinflusst dessen Zerstückelung und die nach Höfen zugemessenen Antheile sind durch ein Gewohnheitsrecht bedingt, demzufolge das Haupt der Familie frei über seinen ihm zukommenden

Antheil verfügt. Die gesetzgeberischen Maßregeln haben sich bis hiezu machtlos erwiesen, alle aus solchem Verfahren entstehenden Unzuträglichkeiten zu beseitigen. In Kleinrußland hat die Zersplitterung der zu einem Bauernhofe gehörigen Landantheile schreckenerregende Dimensionen angenommen, die sowohl bei ausbrechendem Feuer den Besitzer hilflos dastehen lassen, wie überhaupt den Betrieb einer Landwirthschaft illusorisch machen.

Es kommt nicht selten vor, daß sich der ganze Landbesitz auf ein Areal von 60 □-Faden beschränkt. Selbstverständlich giebt es unter solchen Verhältnissen nur zwei Auswege und zwar: entweder die Einführung einer intensiven Wirthschaftsmethode, oder das gänzliche Verlassen des Landantheiles. Bei der niedrigen Culturstufe, auf der die Landwirthschaft gegebenen Ortes steht, ist das letztere Auskunfts Mittel das gewöhnliche.

Hierdurch hat sich eine Classe von Leuten gebildet, die, ohne Handwerker zu sein, oder einen Beruf zu haben, nur bei Erntearbeiten behülflich sind, und auch keine Aussicht auf dauernden Verdienst haben, so lange die heutigen Gewohnheiten und die Unwissenheit bei dem Großgrundbesitz den Platz behauptet.

Die Bevölkerung erkennt sehr wohl die Schäden einer solchen Theilwirthschaft und hat aus eigener Initiative angefangen, diesem Unwesen durch Stiftung von Majoraten entgegenzutreten. Diese Versuche wollen aber nicht recht einschlagen, denn einmal hängt der Bauer zu sehr an seinem Eigenthum, dann aber entsteht dadurch nothwendigerweise eine Classe landloser Leute. Was die künftige Generation in dieser Frage thun wird, entzieht sich unserer Beurtheilung, interessant bleibt aber jedenfalls dieses Streben für alle diejenigen, die das Volksleben kennen lernen wollen.

Nach Aufführung des oben Gesagten giebt uns Herr Miklaschewsky einen Einblick in die Viehwirthschaft der von ihm studirten Gegend.

Die Nutzungsart des Bodens ist in den in Rede stehenden Gouvernements eine sehr ungleiche. Am ungünstigsten liegen die Verhältnisse zwischen dem Acker und dem zur Erzeugung von Futter bestimmten Lande im Rayon der schwarzen Erde. Hier steht nach Möglichkeit alles unter dem Pfluge, indem nur der Boden als Heuschlag oder Weide benutzt wird, der sich seiner natürlichen Beschaffenheit nach zu nichts Anderem eignet. Hier finden sich auch die meisten Ansiedelungen, von denen ein großer Theil kein anderes Land besitzt, als das für sein Gehöft (усадебна) erforderliche.

Selbstverständlich ist es, daß nicht nur die Landwirth-

*) Anmerkung des Referenten. Hiernach wäre der durchschnittliche Meisterertrag 28 Rbl. 32 Kop. pro Hof.

schaft, sondern mit ihr auch ganz besonders die Viehzucht um so trostloser aussehen muß, je ungünstiger sich das Verhältniß zwischen Wohnstellen, Acker und Futterland gestaltet. Wenn sich in den Gegenden außerhalb der schwarzen Erde scheinbar auch oft ein günstigeres Zahlenverhältniß herausstellt, so bedingt dasselbe doch keineswegs eine größere Wohlhabenheit des Bauern, da hier der Boden wiederum weniger ertragsfähig ist, als in dem Schwarzerde-Rayon.

Des Weiteren führt Herr Verfasser an, wie die örtliche Bevölkerung entschieden zu wenig Vieh, namentlich aber Arbeitsthiere zu halten im Stande ist; es kämen nämlich durchschnittlich nur 2-3 Haupt pro Gehöft, während die Bewohner des Schwarzerde-Rayons wenigstens das Doppelte in Anbetracht des schweren Bodens haben müßten.

Auf 100 Dessätinen Ackerfläche kommen höchstens 45-4 Stück Vieh. Im Poltawaschen Gouvernement besitzen 21.4 %, ja in gewissen Gegenden sogar 41.2 % der Wirthschaften überhaupt gar kein Vieh, und die Existenz derjenigen, die bloß ein einziges Thier besitzen und die einen bedeutenden Procentsatz ausmachen, ist als selbstständiger Grundbesitzer durch irgend einen Unglücksfall, bestehend in dem Tode dieses Thieres, durchaus in Frage gestellt. Es bleibt dem Betreffenden dann nichts übrig, als sein Grundstück zu verlassen und landloser Knecht zu werden.

Auf mehr als die Hälfte aller beläuft sich die Zahl dieser viehlosen, oder nur ein Thier besitzenden Grundeigenthümer in 3 Kreisen; etwas günstiger gestaltet sich das Verhältniß in 4 anderen Bezirken und nur einer ist so günstig situiert, daß sich dort nur etwas über $\frac{1}{3}$ solcher Wirthschaften findet, die als viehlos, oder im Besitz eines Thieres sind. Nur wenige, und zwar höchstens 29.2 % aller Landbesitzer haben eine genügende Anzahl, d. h. 4 Stück Vieh pro Gehöft. Ist die Parcellen geringer als 9 Dessätinen, so hat die Mehrzahl der Wirthschaften keinen eigenen Pflug, ja von den früheren gutherrschaftlichen Bauern besitzen 11.1 %, trotz eines Antheiles von 9 Dessätinen und mehr, entweder gar kein Vieh, oder doch höchstens in einem Betrage von 2-3 Stück. Infolge dessen haben beispielsweise in den Jahren 1882-1884 höchstens 26.3 % mit eigenem, dagegen aber 73.7 % mit gemietetem Vieh und Ackergeräth gearbeitet, und bis 26.6 % haben ihre Felder überhaupt gar nicht bestellt. Selbstverständlich leidet unter solchen Verhältnissen auch die technische Seite der Landwirthschaft.

Beständiges Weideland giebt es hier wenig, und als solches werden die Heuschläge vor und nach der Mahd,

sowie Brach- und Stoppelfelder benutzt. Seitdem die Gutsbesitzer begonnen haben, ihre Ländereien vermessen und abgrenzen zu lassen, hat auch der unentgeltliche Weidegang auf diesem Territorium aufgehört und, je nach der Productionsfähigkeit des Landes, werden bis 5 Rbl. pro Dessätine an Weidepacht gezahlt. In einigen Gegenden kostet die Weideberechtigung 4-5 Rbl. pro Haupt und 8 Rbl. pro Dessätine im Brachfelde. Die natürliche Folge hiervon ist, daß sich der Viehstapel, und somit die ohnehin schon kärglichen Ernten verringern. Die gutherrschaftlichen Heerden können nicht in Betracht gezogen werden, da dieselben nur einen sehr geringen Procentsatz des Gesamtbestandes ausmachen und sich keineswegs in dem Maße vermehren, wie solches bei dem Zuwachs an Ackerfläche vorausgesetzt werden müßte.

Diese trübseligen Zustände werden dadurch noch verschlimmert, daß die hohen Kornpreise der letzten Jahre die Gutsbesitzer zu Umwandlung von Heuschlägen und Wäldern in Felder veranlaßt haben; solche Neuländereien genießen aber nie eine Brache, sondern werden bis zur Erschöpfung ausgenutzt, und selbstverständlich kann diese Wirthschaft nur nachtheilig auf die Viehhaltung der Bauern wirken. Ebenso trostlos sieht es mit der Winterfütterung aus. Nur Stroh, das der kleine Mann von fremdem Boden ernten muß, denn eigenes hat er nicht, kann den Thieren verabfolgt werden, und sei hier über die Landpacht-Verhältnisse nur soviel erwähnt, daß die Heumagd auf Antheil vergeben wird, der aber so wenig einträgt, daß, wenn man die spärlichen Erträge und die niedrigen localen Heupreise berechnet (12 Kop. pro Pud) der Mäher einen Tagelohn von 3 Kop. erhält.

Die kleinen Landantheile des Einzelnen haben es mit sich gebracht, daß vielfach keine Brachfelder mehr existiren, und daher muß dieser Ausfall an geeignetem Terrain durch Pachten von Weideland ersetzt werden. Die geforderten sehr hohen Geldpreise, oder noch höheren Arbeitsleistungen, bei dem Unvermögen sich durch sein Land zu ernähren, vernichten allmählich jedes Band, das die Bevölkerung an Grund und Boden festhält. Zur Zeit der Leibeigenschaft war weder Mangel an Acker, noch auch an Heuschlägen oder Weiden, die Landzuteilungen aber haben allerorts, sowohl im Poltawaschen wie auch im Tschernigowschen, dieselben vernichtenden Einflüsse gehabt. Die für den schweren Boden erforderliche starke Zugkraft der Ochsen ist jetzt durch Pferde ersetzt, nicht weil solches in landwirthschaftlicher Beziehung nothwendig erschien, sondern weil ein Paar Ochsen 50-100 Rbl. kostet, eine Mähre aber

für 5 Rbl. zu haben ist, auf der man noch dazu, bei Er-
tappung auf fremder Grenze, leichter entweichen kann, als
solches mit Ochsen möglich.

Diese jammervollen Zustände der Viehhaltung beein-
flussen aber nothwendiger Weise auch die Landwirthschaft
und daher sei über diese Nachstehendes gesagt.

Die verschiedenen Bodenarten des Tschernigowschen
Gouvernements werden von dem örtlichen statistischen
Bureau in 5 Gruppen getheilt:

1) Die Schwarzerde als fruchtbarster Boden zerfällt
in 2 Unterabtheilungen: schwarzer oder schwerer Steppen-
und leichter Nichtsteppenboden. Diese beiden Arten unter-
scheiden sich nach ihrer Färbung und zwar in eine dunk-
lere und eine mehr ins Graue spielende Art. Die Frucht-
barkeit derselben ist eine verschiedene, je nach dem Gehalt
an organischen Substanzen und der Mächtigkeit der Acker-
frume. Die ins Graue übergehenden Böden werden
von den Landwirthen wiederum getheilt in 3) grauandige,
4) lehmige und 5) reinsandige. Lehrreicher als diese
Classification ist diejenige, welche nach den resp. Erträgen
gemacht worden ist; sie zerfällt in 10 Abtheilungen und
zwar nach den Ernten bis 10 Pud; 10—20; 20—30 u.
bis schließlich 90—100 Pud Roggen pro Dessätine*).
Laut einer vom Herrn Verfasser zusammengestellten Tabelle
hat nur ein Kreis des Tschernigowschen Gouvernements
41,8 % der Gesamtwirthschaften Erträge von 73 Pud per
Dessätine ($8\frac{1}{3}$ Loof per Loofstelle**) ergeben, während
die übrigen Kreise von 18 bis höchstens 60 Pud aufzu-
weisen hatten (d. h. 2 bis höchstens $6\frac{2}{3}$ Loof pro Loof-
stelle**).

Die Dreifelderwirthschaft ist die herrschende Methode
in Kleinrußland und auch der Großgrundbesitz macht hie-
von keine Ausnahme. Nur selten findet eine Abweichung
dort statt, wo Knechtswirthschaften auf den Gütern oder
Gartenbau wegen mangelnden Landantheiles beim Bauern
Platz gegriffen haben. Ferner kommt die Bearbeitung von
Neuländereien dort vor, wo früher Wald gestanden hat.
Es wird eine Art Rodung mit Hülfe von Feuer vorge-
nommen und dann das Land mit der Hacke bearbeitet.
Eine Familie von 4 Menschen präparirt bequem eine Des-
sätine Landes, die dann zuerst mit Hirse, sodann aber
einige Jahre hintereinander mit Roggen (wohl Sommer-
roggen? Anm. d. Ref.) bestellt wird. Zuweilen gönnt

man dem Lande im 4. oder 5. Jahre Ruhe, um mittler-
weile ein neues Stück aufarbeiten zu können. Häufig aber
und namentlich bei jüdischen Grundbesitzern, wird so lange
Korn gebaut, bis der Boden vollständig erschöpft ist und
dann räumt man ihn dem Graswuchse ein.

Diese Neuländereien werden verschieden benutzt, da
sie ihrer Natur nach nicht geeignet erscheinen, für längere
Zeit eine regelmäßige Dreifelderwirthschaft zu ertragen.
In einzelnen Gegenden darf man nicht einmal die Stub-
ben ausbrechen, da der dadurch nach oben gebrachte Sand-
boden nur zu bald jeden Körneranbau verbieten würde.
Im nördlichen Theil des Tschernigowschen Gouv. giebt es
überhaupt viel Sandboden, der, wie einige Beobachter be-
merkt haben, in den letzten 30 Jahren (seit Aufhebung der
Leibeigenschaft) große Strecken fruchtbaren Landes in Sand-
wüsten verwandelt hat, was als Folge der Entwaldungen
und des, an deren Stelle getretenen, irrationel bearbeiteten
Bodens anzusehen ist. Diese Sandwehen sind so bedeu-
tend, daß an einer Stelle ein ganzer Berg, etwa 10 Werst
lang entstanden, anderen Ortes ein Teich verschüttet und
auch sonst manches Stück guten Landes gegenwärtig durch-
aus unbrauchbar geworden ist.

Man könnte noch viele Beispiele von Verwüstungen
anführen, die hauptsächlich durch die Armuth und Unwis-
senheit der Bevölkerung, sowie durch Raubwirthschaft, aus-
geübt von den privilegierten Ständen, hervorgerufen sind;
vorläufig jedoch genug an den hier angeführten Fällen.

In einem Kreise hat bis hiezu die Feldbestellung
noch keine bestimmte Form angenommen. Die noch
nicht beendete Messung bringt es mit sich, daß die Frucht-
folge entweder eine erzwungene wird, oder aber, daß jeder
thun und lassen kann, was er will. Daher kommt es vor,
daß hier in buntem Gemisch, 2- oder 3-feldrige, oder aber
ganz wilde, unregelmäßige Wirthschaften existiren. Selbstver-
ständlich, daß neben der Vermessungsunordnung (мезебаро
неустройства) auch die Dichtigkeit der Bevölkerung und
die Bodenqualitäten maßgebend sind. Eine zweifeldrige
Wirthschaft ist etwa folgende: 1) Winterkorn, 2) Somme-
rung und 1) Winterkorn, 2) Brache. Außerdem giebt es
noch eine Menge von Außenschlägen, die entweder Jahr
für Jahr mit Sommerkorn bebaut oder als Viehweide
benutzt, oder aber in 10—12 Jahren einmal gepflügt werden.
Die kleinen Landantheile und das Bestreben, möglichst
viel unter den Pflug zu bringen, lassen häufig die Brache
ganz verschwinden. Hierdurch leiden zunächst die betref-
fenden Eigenthümer, da sie ihre Viehweide verlieren und
dieselbe miethweise ersetzen müssen. Die reicheren Bauern

*) Anmerkung des Referenten. Bei 120 pfündigem Roggen
würde das nach unseren Maaßen von etwas über 1 Loof
bis höchstens $11\frac{1}{3}$ Loof per Loofstelle ausmachen.

**) Anmerkungen des Referenten.

weiden auf ihren Brachfeldern hauptsächlich das Kleinvieh, während sie in der Nähe des Gehöftes geringe Grasplätze für das Großvieh reserviren. Ein jeder säet Jahr für Jahr nur dasjenige Getreide, was er eben vorrätig hat und trägt dadurch wesentlich zur Verarmung des Bodens bei. Das Unkraut wuchert, und an Stellen des Kornes wird nur Stroh oder Quecke geerntet. Diese Vorkommnisse sind leicht erklärlich bei nachstehender Rotation: 1) Roggen, 2) Weizen 3) Gerste 4) Hafer 5) Buchweizen, 6) Roggen u. s. w. bis zur völligen Erschöpfung des Bodens. Ist dieses Stadium eingetreten, so läßt man ein Jahr das Steppenunkraut wachsen und gewährt dadurch dem Lande Ruhe, worauf in angegebener Weise von neuem begonnen wird. Nimmt man noch hinzu, daß eine Düngung im Rahon der schwarzen Erde nicht üblich, vielfach sogar für schädlich erachtet wird, so muß man nur staunen über den schier unerschöpflichen Reichthum des Bodens. Eine intensivere Betriebsart finden wir beim Gartenbau. Die geringe Anzahl von Vieh und das mangelnde Futter bringen es mit sich, daß nur sehr kleine Parzellen dürrig gedüngt werden; und diese, meist in nächster Nähe des Gehöftes liegenden Stückchen absorbiren das ganze Quantum der vorhandenen Cultur. Dafür wird aber auch an solchen Stellen, wenn auch handvollweise alles mögliche: Taback, Bohnen, Hanf, Zuckerrüben und Kartoffeln gebaut.

Der schwere Boden im Tschernigowschen Gouv. muß auf 6—8 Werschok (10—14 Zoll) tief gepflügt werden und hiezu sind 6—8 Ochsen erforderlich. So war es auch vor 100 Jahren an bezeichnetem Ort, gegenwärtig aber hat man den damaligen schweren Pflug durch leichteres, keineswegs aber besseres Ackergeräth ersetzt, das von 2 bis 3 Rühen gezogen werden kann, dafür aber selbstverständlich höchstens 2 Werschok (3—4 Zoll) tief in den Boden dringt. Die Folge hiervon sind die stetig abnehmenden Erträge, von denen der Bauer sagt: Früher, als das Land nicht so ausgefogen war, wurde man beim Verladen der Garben auf das Fuder von einem Strom schweren, guten Roggens überschüttet, jetzt aber rieselt ebensoviel Balanden und anderer Unkrautsamen auf einen hernieder. Dank den Raubwirthschaften erobern die verschiedensten Schädlinge mehr und mehr an Terrain und Herr Prof. Lindemann sagt, daß der Kornwurm das Kind unserer Feldcultur sei. Sie hat ihn erzeugt, vermehrt und fährt immer noch fort, seinen vernichtenden Einflüssen Vorschub zu leisten. —

Soweit Herr Miklaschewsky in seinen Mittheilungen über die agraren Verhältnisse in einem Theil des südlichen Rußland. Dieses Referat ist nur stellenweise eine wört-

liche Uebersetzung des Originals, meist aber soll es nur den Sinn desselben wiedergeben, und ist namentlich Abstand davon genommen worden, große Zahlencolumnen abzuschreiben, da diese von weniger allgemeinem Interesse sein dürften.

Wir enthalten uns jeder Kritik, da sich eine solche demjenigen, der mit anderen Verhältnissen bekannt, von selbst nach den verschiedensten Richtungen aufdrängen muß, können uns jedoch nicht versagen, den von Herrn Miklaschewsky ausgesprochenen Schlußsatz in wörtlicher Uebersetzung folgen zu lassen und auf diesen die Leser der balt. Wochenschr. im Besonderen aufmerksam zu machen. Herr Miklaschewsky sagt:

Wir haben noch lange nicht das reiche Material erschöpft, welches über die bäuerlichen Wirthschaften in den landschaftlichen Erhebungen (земскихъ изданий) vorliegt. Jedenfalls läßt sich aus unserer schwachen Skizze diejenige Richtung erkennen, welche die kleinrussische Wirthschaft einschlägt. Der Verlust an Bodenbesitz und der damit verbundene Verfall der Viehwirthschaft führen zu einer Concentration der Grundstücke und zur Bildung einer Classe mittlerer Landeigenthümer, die nicht nur selbst fortfahren, die Landwirthschaft zu betreiben, sondern auch noch Arbeiter halten und so einerseits einen Stand von Wohlhabenden, andererseits aber eine Proletariat bilden.

Mit der Entwicklung des letzteren muß sowohl die Tendenz Land zu pachten, als auch der dafür gezahlte Preis sinken und die Großgrundbesitzer werden genöthigt sein zur Knechtswirthschaft überzugehen, die ein landwirthschaftliches Wissen und Betriebscapital erfordert.

Noch kann die Regierung, durch Organisation von Umsiedelungen, sowie durch Entwicklung des Creditwesens für den Kleingrundbesitzer, verbunden mit Hebung des Niveau allgemeiner Bildung, spec. aber landwirthschaftlichen Wissens, der Entstehung eines Proletariates entgegenzutreten und dadurch die Intensivität der brennenden socialen Frage, wie eine solche im westlichen Europa existirt, vermeiden.

Marktnotizen.

Dorpat, den 13. (25.) Januar 1888, Georg Riif.

Roggen. . . 118—120 R. h. = 64—65 Kop. pro Pud.

Gerste . . . 107—110 „ „ = 70—73 „ „ „

. . . 102—103 „ „ = 66—67 „ „ „

Sommerweizen 128—130 „ „ = 80 „ „ „

Winterweizen. 128—130 „ „ = 95 „ „ „

Hafer 75 " " = 3 R. 20 R. pro Tsch.
 Erbsen, weiße Koch, = 7 " — " " "
 bei guter Qualität.
 " Futter- = 6 R. bis 6 R. 50 R. p. Tsch.
 Salz = 40 Kop. pr. Pud.
 Steinkohle (Schmiede-) . . . = 1 R. 25 R. p. Sad à 5 Pud.
 Sonnenblumenkuchen = 80 R. pr. Pud.
 " 75 R. p. Pud waggonweise.

Reval, den 12. (24.) Januar 1888, A. Brodhausen.

Roggen . . 118—120 R. h. = 67—69 Kop. pro Pud.
 Braugerste . 107—108 " "

95 % keimfähig . . . = 76—78 " " "
 Export-Gerste 104—105 " " = 70—71 " " "
 Sommerweizen 128—130 " " = 80—90 " " "
 Winterweizen 128—130 " " = 92—95 " " "
 Hafer . . . 75—77 " " = 58—60 " " "

Reval, den 11. (23.) Januar 1888. Exportirt wurden vom Verein estl. Landwirthe für Fleischerport und Verkauf von Mastvieh vom 20.—31. Dec. 1887 111 Stück Mastochsen. Der Verein bezahlte von $5\frac{3}{4}$ bis $6\frac{3}{4}$ Kop. pro Pfd. Lebendgewicht je nach Qualität und Größe der Thiere, in Reval gewogen. Preis in London zwischen 3 und $3\frac{1}{2}$ Pence pr. Pfd. engl. Der Localpreis in Reval erfuhr in Folge des Exports eine Steigerung von durchschnittlich $\frac{1}{2}$ Kop. pro Pfd. Lebendgewicht.

Reval, 8. (20.) Jan. 1888. Verkehr mit Spiritus im Gouv. Estland nach den Ausweisen der Accise-Verwaltung.

	Anzahl d. Grade wasserfr. Alkohols	
	Abgang	Behalt
November 1887*)	44 727 312	13 930 344

Reval, 11. (23.) Januar 1888. Gegenwärtige Preise der Hauptartikel des Consumvereins estl. Landwirthe.

Maschinen-Öl prima Qualität (harz- und säurefrei lt. chemischer Analyse) pr. Pud 3 R. 20 R.
 Maschinen-Öl, II. Qualität . . . " " — " — "
 Maschinen-Falg, I. Qualität . . . " " 6 " — "
 Gummi-Treibriemen und Schläuche, lt. Fabrik-Preisecourant . . . " " — " — "
 Hanfriemen, getheerte, per Arschin . . " " — " — "
 Bandeisen 2 " 60 "
 Eisen, geschmiedet, stangenweise . . . " " 2 " 50 "
 do. gezogen, stangenweise . . . " " 2—2.60 "
 do. II. Qualität stangenweise (auf Bestellung) . . . " " — " — "
 Schmiedekohlen " " — " 20 "
 Maschinenkohlen " " — " 18 "
 " waggonweise . . . " " — " — "
 Wagenschmiere, prima Qualität . . . " " 2 " 20 "
 Lüneburger Salz " " 1 " 20 "
 Kochsalz, englisches " " — " 70 "
 Salz, russisches " " — " 34 "

*) Ueber den Vormonat vergl. Nr. 50.

Steinsalz (ohne Lehmtheile) . . . " " — R. 65 R.
 Häringe pr. Tonne 14—20.00 "
 Strömlinge " " 13 R. — "
 Breslinge " " 13 " 50 "
 Jaglein und Fuderstricke, I. Qualität pr. Pud 6 " — "
 do. do. do. II. " " " 5 " 40 "
 Harv. Sackzeug, I. Sorte . . . pr. Arsch. — " 22 "
 do. do. II. " . . . " " — " — "
 Petroleum, russ. pr. Pud 1 " 60 "
 do. amerik. " " 2 " 60 "
 Stierketten, 4 arm. p. Duzend — " — "
 Kuhketten, 3 arm. " " — " — "
 Halfterketten " " — " — "
 Halskoppel p. Stück — " — "
 Fuderketten pr. Pud — " — "
 Strängenketten pr. Paar — " — "
 Eisenbahnschienen pr. Pud 1 " 10 "
 Drahtnägel " " 2.70—5.50 "
 Hufnägel lt. Fabrik-Preisecourant . . " " 9.50—11.00 "
 Pflugstahl " " 4.00—4.40 "
 Chamottesteine p. 100 Stück 5 R. — "
 Chamottelehm pr. Pud — " 30 "
 Klinker, holländ. I. gestempelt gr. Format p. Mille 36 " — "
 do. do. I. ungestempelt, " " " — " — "
 Cement (Portland Kunda) in Tonnen p. Tonne 6 " — "
 do. (Roman Kunda) in Tonnen . . " " 4 " 60 "
 Dachpergel, finnische p. Paden — " — "
 Decimalwaagen p. Stück. 20—170 " — "
 Schwefels. Ammoniak incl. Verpackung p. Pud 3 " — "
 Knochenmehl, gedämpftes, extra fein gemahl., 33.5 % Phosphors. und 0.6 % Stickstoff, waggonweise auf sämtliche Stationen der Balt. Bahn . . . pr. Pud — " 90 "
 Knochenmehl, gedämpftes, extra fein gemahl., 20 % Phosphors. und 3.05 % Stickstoff, waggonweise auf sämtliche Stationen der Balt. Bahn . . . " " 1 " 03 "
 Rainit pr. Sad von 6 Pud 2 " 80 "
 Superphosphat, hochg. 19/20 % " " " " 7 " 20 "
 " 14 % " " " " 4 " 20 "
 " 12/13 % a. Best. " " " " 4 " — "
 Ammoniak-Superphosphat, 10 pCt. Phosph., 2 % Ammon. " " " " 7 " 20 "
 Gyps-Dünhof pr. Pud — " 13 "
 " gemahlen " " — " 18 "
 " -Strahlen " " — " 17 "
 " gemahlen " " — " 22 "
 Russ. Laubenguano . . . pr. Sad von 6 Pud — " — "
 Fensterglas (aus Fennergern), weiß, I. Qual. pr. Riste 23 " — "
 " halbweiß " " 21 " — "
 Außerdem verschiedene trockene und geriebene Öel-Farben, Firniß und Lack, sowie ein reichhaltiges Lager von sämtlichen landwirthschaftlichen Artikeln, Geräthschaften, Maschinen u. s. w.

NB. Anlauf von guten leeren Petroleumfässern.

Riga, den 7. (19.) Jan. 1888. R. Bierich. (Riga, Wallstr. 2). Die Witterung zeigte vom Beginn des neuen Jahres bis heute einen milderen Charakter; die Temperatur, am 1. Jan. noch — 4 Gr. stieg in den folgenden Tagen bis auf + 1 Gr.; seit gestern wieder mäßiger Frost bei starkem Nordwestwind und leichtem Schneefall, der die Schlittenbahn nothdürftig wieder hergestellt hat. Zum Schutz der Saaten wäre mehr Schnee sehr erwünscht, stellenweise soll er gänzlich fehlen, doch ist der Frost wohl schon überall mehr als fußtief in den Boden eingedrungen.

Bei diesem Witterungswechsel konnten einige Dampfer wieder an die Stadt herankommen, doch obschon abermals Getreide verladen werden konnte, so hat dies doch wenig Einfluß auf die Preise ausgeübt.

Weizen ungedarrt 125 R bedang 95 Kop. p. Pud, gedarrt 128 R 110 Kop.

Gerste, ungedarrt 98 R zu 65 Kop. p. Pud gemacht.

Hafer, 83 R, erzielte noch 65 Kop. p. Pud.

Für Klee und Grassaaten gingen größere Bestellungen ein; ebenso wurde das Geschäft in Düngemitteln und Ackergeräthen lebhaftere, Kraftfuttermittel blieben noch ohne erhebliche Nachfrage.

Eisen, Salz, Häringe und besonders Petroleum wurden flott gekauft, die Preise der ersteren sind nach der letzten Notirung unverändert, während 1^a Nobel Petroleum bereits 1 Rbl. 60 Kop. p. Pud erreicht hat.

Von Geflügel und Butter wurde nach dem Feste wenig eingefandt, Preise für ersteres unverändert, wogegen Butter einige Kop. p. R mehr erzielte.

Jelkin, d. 9. (21.) Januar 1888. A. Rosenberg. Roggen 65—67 Kop. p. Pud. Gerste 65—70 Kop. p. Pud. Hafer 3 Rbl. 50 Kop. p. Tschetwert. Weizen, Sommer- 80—85 Kop., Winter- 90 Kop. Flachss Dreiband 4 Rbl. 50 Kop. p. Pud, Hofsdreiband 5 Rbl. p. Pud.

Hamburg, d. 5. (17.) Jan. Nachdem sich die Zufuhren seiner Butter, sowohl erster wie zweiter Qualität sehr gut räumten, wurde die Notirung heute wieder 3 M. erhöht. Es sind wieder gute Aufträge zu erwarten und hoffen wir mit kleinen Steigerungen fortfahren zu können. Fremde Butter in frischer Qualität gefragt und gleichfalls höher, von finnländischer wurden größere Posten zu 65—75 ab Lübeck begeben.

Officielle Notirung der zur Preisbestimmung gewählten Commission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse. Netto-Preise zu 50 Kilo in Drittel 16 R Tara.

	1. Qualität	2. Qualität	fehlerhafte Hofbutter	schleswig-u. holst. Bauerbutter
10. Jan. }	100—103	95—100	80—85	90—95
12. " }				
13. " }	103—106	103—106	85—90	95—100

Preisnotirungen von Butter in Partien und am Export.

Feinste zum Export geeignete Hof-

butter in wöchentlichen frischen Lieferungen Netto-Preise pr 50 Kilo M. 103—106, Zweite Qualität in wöchentlichen

frischen Lieferungen do. do. „ 103—106.

Fernere Verkaufspreise nach hiesigen Uanzen.

Gestandene Partien Hofbutter per 50 kg M. 95 bis 100, fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 80—90, schleswig-holsteinische und dänische Bauerbutter M. 95—100, böhmische, galizische und ähnliche M. 65—75, finländische M. 70—80, amerikanische und kanadische frischere M. 60—80, amerikanische, andere ältere Butter und Schmier M. 30—40, alles pro 50 kg.

Newcastle, den 29. December 1887 (10. Jan. 1888) Wochenbericht über den engl. Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse 118 bis 125 sh. pr. Cwt.

2 " 112 " 116 " " "

3 " 90 " 106 " " "

In dieser Woche war wieder starkes Verlangen nach Butter und wurde alle feine und feinste Herrenhof-Butter mit einer Preiserhöhung von 2—4 sh. verkauft.

Zufuhr in dieser Woche 12 871 Fässer Butter.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 27. December 1887 bis 3. Januar (8. bis 15. Jan.) 1888

	zugeführt	verkauft		P r e i s e					
		Haupt- zahl	zum Preis	pro Haupt		pro Pud		nied- rigste	höch- ste
				nied- rigste	höch- ste	nied- rigste	höch- ste		
		R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.
Großvieh									
Tschertaster . . .	2838	2380	2152	6	58	114	4	4	440
Finnländisches . .	20	10	530	—	—	53	—	—	410
Russisches	159	159	5962	—	20	10	2	90	4
Kleinvieh									
Kälber	1578	1457	24541	—	6	32	5	50	10
Lamm	184	156	1827	—	5	20	6	—	11
Schweine	558	558	10413	—	11	40	4	80	6
Ferkel	387	387	787	—	2	3	—	—	—

Aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium.

Vent.	Dat. n. St.	Temperatur Grade Celsius.	Abweichung vom Nor- malwerth.	Nieder- schlag. Mil.	Wind- richtung.	Bemer- kungen.
	2	— 0.63	+ 3.75	0.1	W	
	3	+ 3.00	+ 9.29	5.2	WSW	*, •°
68	4	+ 3.93	+ 8.79	0.7	WSW	•
	5	— 1.90	+ 3.29	—	ENE	
	6	— 0.93	+ 4.31	—	W	□, ≡ □ (N)
	7	— 0.83	+ 1.01	—	ESE	≡° □
	8	— 1.40	+ 3.07	2.8	SE	*, •°*(N)
69	9	— 0.03	+ 5.42	2.3	S	*(N)
	10	+ 1.23	+ 5.86	2.3	S	*(N)
	11	— 0.97	+ 4.00	2.7	WNW	{ *°*, *△(N)

Redacteur: Gustav Ströhl.

B e k a n n t m a c h u n g e n.

Prima rothe Klee Saat

laut Urtestat Kleeideefrei (doppelt gereinigte),

Timothy-Saat

und

Prima Sonnenblumen-Oelkuchen

empfehl vom Lager

der Consumverein estländischer Landwirthe
in Reval.

Sämmtliche

landwirthschaftliche Maschinen

von den renommirtesten Fabriken

Deutschland's, England's und Amerika's

empfehl vom Lager der

Consumverein estländischer Landwirthe in Reval.

Ein junger

Landwirth,Sohn des hiesigen Aufseher's, der die Kreis-
schule absolvirt und 3 Jahre auf einem Gute
die Wirthschaft erlernt hat, sucht von St Georg
1888 ab unter bescheidenen Ansprüchen eine
Stelle als Unterverwalter. Näheres durch

O. Hoffmann-Andern.

Verschiedene gutfeimende

Roß - Klee - Saaten**Weiß-** " "**Wastord-** " "**Timothy-** " "**Wicken-** " "**Erbsen-** " "**Sommerweizen-** " "**Lein-** " "**Hafer-** " "

und Gersten-

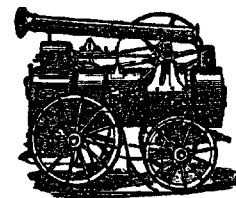
hält auf Lager und empfehl billig

Georg Riik — Dorpat.

Die Herren

Landwirthewerden hiermit darauf auf-
merksam gemacht, daß zu
Georgi 1888 wiederum aus
der Mitte der die Ackerbau-
schule zu Alt-Saaten absol-
virenden Zöglinge empfeh-
lenswerthe Wirthschaftsge-
hülfen zu haben sind.Diesbezügliche Anfragen
bittet man rechtzeitig an
den Director der Anstalt zu
richten.Adr. Director **J. Tren,**
Alt-Saaten pr. Gudum — Kurland.**P. van Dyk's Nachfolger,**
Riga - Reval.

Schwed. Pflüge.

Engen & Schiffwerth's
Bau- & Maschinenbau.

Alle Arten landw. Maschinen u. Geräthe.

Packard's Superphosphate:
18 u. 40%; Kainit, Knochenmehl, Ammoniak.**Knochenmehl,**
Superphosphat,
Kainit,
Thomasphosphatso wie auch frischgebrannten **Kalk**
hält auf Lager und empfehl billig**Georg Riik** — Dorpat.

Transportable

Dorfmüll-Streu-Closetts— geruchlose u. billigste Desinfection —
halte ich stets auf Lager.**R. Sänsermann.**

Industrie-Straße Nr. 5, Riga.

Ein junger Mann, der 3 J. die Land- und
Meiereiwirthschaft, wie auch den Brennereib-
trieb prakt. erlernt hat, sucht bei bescheidenen
Ansprüchen eine Stelle als**Verwalter.**Nähere Auskunft ertheilen Hr. **G. Rosen-**
pflanze in Rathshof und die Red. d. Bl.Inhalt: Skizzen bäuerlicher Wirthschaft in Klein-Rußland, von G. v. N. u. m. e. r. s. — Marktnotizen. — Aus dem Dorpater
meteorologischen Observatorium. — Bekanntmachungen.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebähr
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebähr pr. 3-sp. Zeile 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Die holländische Getreide-Qualitäts-Wage, von Graf Fr. Berg.

Meine Anfrage in Nr. 40 der baltischen Wochenschrift, ob mir jemand die Verhältnißzahlen des alten holländischen Zack und Pfund zu russischen Tchetwert und Pfund mittheilen könne, weil die Angaben der Schopper'schen Getreidewage nach meiner Berechnung mit den Zahlenverhältnissen dieser Maße und Gewichte, die ich in Nr. 16 der baltischen Wochenschrift vom Jahre 1887 fand, nicht übereinstimmen, ist durch Herrn Faure (Dorpat) dem Herrn Schopper zugesandt worden. Er antwortet darauf unter anderem folgendes:

„Auf den Artikel über meine Getreidequalitätswagen in Nr. 40 der baltischen Wochenschrift theile Ihnen höflichst mit, daß die darin angegebenen Zahlenverhältnisse, so wie auch die Berechnung respective Umrechnung der hol. Probe in die russische falsch ist.“

Die Zahlenverhältnisse, welche Herr Schopper dann aufgiebt, sind allerdings andere als die in Nr. 16 der baltischen Wochenschrift genannten; weshalb er meine Rechnungsweise aber für falsch hält, ist von ihm nicht näher erklärt. Da ich diese meine Rechnung durchaus für richtig halte, bleibt mir nur übrig zu glauben, daß er meine Rechnungsweise überhaupt gar nicht geprüft hat.

Was die Zahlenverhältnisse betrifft, so habe ich mich an das Rigaer Börsencomité gewandt, welches die Anfertigung der Rigaschen Getreide-Qualitäts-Wagen controlirt. Ich habe von dort den Hinweis auf einen Artikel des Prof. Dr. C. Schmidt in Nr. 23, des Jahres 1863 der baltischen Wochenschrift erhalten. In diesem Artikel ist gesagt, daß der alte holländische Zack = 83.443 Liter à 96 Kop und das alte Amsterdamer Pfd. = 494.05 Gramm war, sich aber mit der Zeit ein anderes Verhältniß eingebürgert hat. Prof. Schmidt sagt wörtlich: „Im

Laufe der Zeit änderte sich das Verhältniß. Eine Bekanntmachung der Commerzdeputation über die Verhältnisse und die Benützung der auf dem Hamburger Commerzcomptoir befindlichen Normal-Kornwagen, d. d. Hamburg den 1. Juli 1844*) bestimmt im § 1: Die kleinere (Viertel-Kop = Schale) für alle Getreide- und Saatarten mit Ausnahme von Malz und Hafer, hat bei einem Durchmesser von 2.74 Hamburger Zoll und einer Höhe von 2.92 Zoll, einen Inhalt von 17 Cubitzoll.“

Nun weist Prof. Schmidt nach, daß bei obigen Dimensionen der Inhalt eines Cylinders ($r^2 \pi h$) nicht 17 Cubitzoll = 231.53 Cubiccentimetern, sondern 17.218 Cubitzoll = 234.49 Cubiccentimeter ergibt. Das ist schon eine ganz bedeutende Differenz, wenn man bedenkt einen wie kleinen Theil des Zack die Kornschale ausmacht; denn um ganze Kop zu erhalten haben wir bei $\frac{1}{4}$ Kop-Schalen mit 4 und um Zack zu erhalten darauf noch mit 96, also im Ganzen mit 384 zu multipliciren.

Prof. Schmidt fährt fort: „Noch weniger genau wird diese Angabe durch die Erläuterung, l. c. S. 8, „daß die kleine Kornschale $15\frac{17}{32}$ Loth + 12 Reichspennige = 63628 Reichspennige Bantgewicht destillirtes Wasser von 13° R. fassen soll“. Solches auf Cubiccentimeter Wasser berechnet, giebt nur 227.79 Cubiccentimeter Raumgehalt der Kornschale. Das sind also 3 recht verschiedene Größenangaben für die kleine $\frac{1}{4}$ Kop-Schale. Die Angaben für die große 1 Kop-Schale sind ebenso alle drei verschieden und stimmen nicht mit denen der kleinen Schale. Das Mittel dieser sechs verschiedenen Angaben, sagt Prof. Schmidt, ist 231.28 Cubiccentimeter. Es folgt nun die Angabe der einzelnen reducirten Gewichte und deren Um-

*) Vergleiche J. E. Dahlsus, specielle Beleuchtung und Erörterung der bis jetzt im allgemeinen Getreidehandel gebräuchlichen sogenannten holländischen Kornwagen, Bremen 1856 Seite 7 und 8.

rechnung in Gramm zc. . . „Die verjüngte $\frac{1}{4}$ Rop-Kornschale ist demnach, auf gleiches Gewicht bezogen, um 5-60 Procent größer, umgekehrt das verjüngte kleinere Korngewicht um 5-93 % kleiner als der ganze Zack mit dem ganzen Pond im Großen gewogen.

„Dieser Verdichtungs-Coefficient ist für Wurfschaukeln bestimmter Form und Größe und die landesübliche Manipulation des Aufschüttens durch directe Wägungsmittel festgestellt.“

Daß ein solcher Verdichtungscoefficient aber nicht derselbe sein darf für verschiedene Getreide- und Samenarten, daß weiß ein jeder Landwirth.

„Die Hamburger Kornschalen und bezüglichlichen Theilgewichte stimmen mit dem Rigaer nicht überein.“

Hier glaube ich mit den Citaten dieser Berechnungen Einhalt thun zu müssen; Prof. Schmidt vergleicht schließlich noch 2 in Riga gefertigte Kornwaagen, von denen die eine neu, die andere 3 Jahre gebraucht worden ist, sie stimmen auch nicht überein.

Fast alle seine Berechnungen beziehen sich auf Abänderungen des Zack, wenn nun aber die ursprüngliche Größe des alten holländischen Pfund vom Prof. Schmidt auf 494.05 gr. und der Zack auf 83.443 l. angegeben wird, während Schopper in seinem Brief an Herrn Faure d. d. 20. Nov. 1887 sie zu 492.1677 gr. und 83.44 l. annimmt, dann darf es niemanden mehr wundern, wenn die Schoppersche Scala mit der Rigaschen Wage nicht übereinstimmt. Außerdem meint er sich nach dem wirklichen altholländischen Maß und Gewicht zu richten, während Hamburg und Riga jede ihre eigenen und nicht die altholländischen Maße und Gewichte benutzen.

Ich habe jetzt durch Herrn Faure eine andere Schoppersche Getreide-Qualitätswage erhalten, deren Scala das Gewicht in russischen Pfund pro Tschetwert und in Kilogramm pro Hectoliter angiebt. Ich rathe nochmals dazu, nur solche Wagen zu bestellen, die auch kl. pro hl. angeben, weil man sie sicher und leicht controliren kann. Ich habe gleich beim Empfang der Wage diese Controle in der Werkstatte des Mechanicus Brecks in Dorpat ausgeführt. Man braucht dazu nur das Gefäß, welches das Korn aufnimmt (die Kornschale) mit Wasser auszumessen und darauf soviel Gramm als $\frac{1}{4}$ Liter Getreide wiegen soll in die Schale zu legen (das Gefäß meiner Wage ist $\frac{1}{4}$ l. groß, es werden von Schopper auch Wagen von $\frac{1}{16}$ l. bis 1 l. Größe zc. gefertigt). Also wenn das Getreide 80 kl. pro hl. wiegen soll, muß ich den vierten Theil von 800 gr.

d. h. 200 gr. in die Schale legen. 100 gr. in die Schale gelegt müssen 40 kl. pro hl. zeigen zc.

Das Resultat dieser Untersuchung ergab, daß diese Wage Nr. 526 unbedingt genaue Angaben macht.

Nicht nur beim Kauf der Wage, sondern auch später ist diese Leichtigkeit der Controle, wegen möglicher Beschädigungen des Apparates besonders werthvoll.

Als schließliches Resultat meiner Besprechung der Schopperschen Getreide-Qualitätswage kann ich dieselbe also bestens empfehlen, mit der Bemerkung, daß es gut ist eine Scala mit der Angabe Kilo pro hl. zu verlangen und die Richtigkeit der Scala wie oben beschrieben zu controliren. Der Gebrauch der sogenannten holländischen Wage aber sollte doch möglichst bald ganz aufgegeben werden. Wollen wir im westlichen Europa verstanden werden oder ihre wissenschaftlichen Arbeiten verstehen, so müssen wir nach dem Decimalmaßsystem rechnen. Für das Innere von Rußland aber und selbst für Riga, wo man nur nach Tschetwert und Pud Korn kauft, liegt es doch wohl sehr nahe, das Gewicht dieses Tschetwert in Pud oder Pfund zu bestimmen.

Schloß Sagnitz d. 25. Dec. 1887.

Aus den Vereinen.

Aus dem Rujenschen landwirthschaftlichen Verein. Ref. G. v. Numers.

Am 5. Juli 1887 war ein Schreiben des Smiltenschen landwirthschaftlichen Vereines eingegangen, welches verlesen wurde, und wonach letzterer, der Smiltensche Verein die Zusage ertheilte, seinerseits Hilfe zu leisten, falls die von dem hiesigen Verein angestrebte landwirthschaftliche Schule ins Leben treten sollte. — Die zuständigen Autoritäten, hatten bis hiezu keine positive Antwort, auf das Gesuch, betreffend Errichtung einer landwirthschaftlichen Schule ertheilt, und proponirte der Herr Vorsitzende, sich nochmals mit einer bezüglichlichen Bitte an das Domänenministerium zu wenden, da, wie er gehöret, die hohe Krone zu solchen Unternehmungen 40—150 Looststellen seinen Landes versprochen haben solle.

Hierauf hielt Herr Priksul einen längeren Vortrag darüber, wie der Bauerstand zu höherer Bildung gelangen könne. Redner meinte, daß die Herren Pastore und Aerzte lebendigen Antheil an der Volksbildung nehmen müßten, da sie ja mehr als andere, in directe, nähere Berührung mit dem Bauern kämen. Es sei nicht genug, daß etwa Glieder eines landwirthschaftlichen Vereines einen weiteren Blick durch gehaltene Vorträge erlangen, sondern es sei wünschenswerth, daß sich ähnliche Bestrebungen, wie die eines landwirthschaftlichen Vereines, in jeder Gemeinde Platz griffen. Die Gemeindevverwaltungen hätten Versammlungen, nicht nur der Wirth, sondern gemeinschaftlich mit diesen, auch der Hälf-

ner, Knechte u. zu veranstalten, und obengenannte Herren wären zu ersuchen, auf diesen Zusammenkünften belehrende Vorträge zu halten.

Diese Gedanken fanden allseitige Zustimmung. Der Lehrer Herr Ohlson hielt als Vortrag eine Uebersetzung aus den Werken des Schriftstellers Saphir und zwar über das Thema: „über den innern Menschen“, wo der Autor darauf hinweist, wie leicht man über andere urtheile, und wie falsch die abgegebene Meinung häufig sei, da wir uns nicht genügend auf den Standpunct des Beurtheilten stellen, und daher nicht von diesem aus, sondern von unserer persönlichen Anschauung geleitet, unsere Sentenz fällen.

Zur Verhandlung kam ferner die Beschaffung von Superphosphat von Seiten des Vereines, und wurde beschlossen, den Mitgliedern einen Credit auf $\frac{1}{2}$ Jahr à 4 % zum Ankauf dieses Düngemittels zu gewähren. Aus dem Schmidt'schen Comptoir in Bernau sollte der Bezug geschehen.

Am 24. Juli wurde das 10-jährige Bestehen des Vereines gefeiert. Die Festrede hielt Herr C. Michelson und sagte darin folgendes: Gegenwärtig feiern wir das 10-jährige Bestehen unseres Vereines, und wenn wir auch keine großen Thaten, die geschehen sind, verzeichnen können, so sind wir doch zu der vollen Hoffnung berechtigt, daß die gute Saat, die wir gesät, auch segensreiche Früchte tragen werde. Wenn dem Verein dazwischen auch der Vorwurf gemacht sei, daß er keine brennenden Fragen erlebige, und hierin zum großen Theil dem Vorstande die Schuld beigemessen werde, so ist die Leitung nicht so sehr zu verurtheilen, denn wenn der Besuch seitens der Mitglieder ein fleißigerer wäre, so hätte sich auch ein regeres Leben entwickelt. Durch die Theilnahmlosigkeit der Mitarbeiter erlahme auch der Vorstand. Möge in Zukunft jeder Einzelne mehr seine Pflicht thun, dann werde auch das Ganze gefördert werden.

Toaste auf Se. Majestät den Kaiser, den Herrn Gouverneur, die Ehrenmitglieder und auf einmüthiges Zusammenwirken aller landwirthschaftlichen Vereinsglieder, wurden bei Gläserklang ausgebracht, und bildeten den Schluß des Jahresfestes, das an der Ruje Ufer, bei hübscher Musik noch lange die Feiernden in zwanglosem Beisammensein vereinigte.

Auf der Sitzung des 3. August ergänzte Herr C. Michelson den Vortrag vom 24. Juli dahin, daß auf den gewünschten Versammlungen innerhalb der Gemeinden nicht nur Männer von Fach, sondern jeder erfahrene und sonst wohlgesinnte Mann dasjenige zu allgemeiner Belehrung vordringen könne, was sich zu diesem Zwecke eignen sollte. Zu der Belehrung behufs Ankauf von Superphosphat übergehend, wurden an genanntem Tage 230 Rbl. zu diesem Zweck und unter oben bezeichneten Bedingungen verausgabt.

Des Weiteren wurde eine Aufforderung des Herrn Gouverneurs, sich an den Charlomer Ausstellung zu betheiligen, verlesen und bekannt gemacht, daß sich etwaige Exponenten bis zum 9. August zu melden hätten.

Der in St. Petersburg die Naturwissenschaften studierende Herr Kalnin hielt am 9. August einen längeren Vor-

trag über das Thema: das was uns die Natur lehrt, im Lichte der Wissenschaft betrachtet, oder: „philosophische Brocken“.

Leider muß Referent darauf verzichten, diesen Vortrag des Herrn Kalnin hier wieder zu geben, da sowohl die Sprache, als namentlich der Sinn des Gesagten für ihn so viele Unklarheiten enthält, daß er den Vortrag einfach nicht versteht, und daher nicht etwas weitergeben möchte, was vielleicht gar nicht gesagt wurde. Denselben Eindruck scheint der Vortrag auch auf einen Theil der anwesenden Versammlung gemacht zu haben.

(Schluß dieses Artikels folgt in der nächsten Nummer.)

L i t t e r a t u r.

Anleitung zur Behandlung der Locomobilen, von L. Paul Lásár in Budapest, mit 133 Textabbildungen. Verlag von Paul Parey Berlin 1888. Band 67 der Thaer-Bibliothek. Preis, gebunden 2 M. 50 Pf.

Da die Dampfmaschine gegenwärtig eine bedeutende Rolle in der Landwirthschaft spielt, so giebt das vorliegende Werk auch dem nicht technisch gebildeten Landwirth eine schätzenswerthe Anleitung zur rationellen Nutzung der Dampfkraft. Der Verfasser behandelt ganz besonders die Locomobilen, die auch bei uns in jeder größeren Wirthschaft zu verschiedenen Betrieben Verwendung finden und häufig in Folge mangelhafter Behandlung vorzeitigen Reparaturen unterliegen, ja völlig unbrauchbar werden. Der Leser wird eingehend bekannt gemacht mit der Construction aller Theile der Locomobile und findet ausführliche Anleitung betreffend die Aufstellung, Speisung (mit besonderer Berücksichtigung des genügenden Speisewassers) Heizung, Wartung und Reinigung derselben. In Anbetracht dessen kann dieses Werk unsern Landwirthten bestens empfohlen werden.

Wirthschaftliche Chronik.

Landwirthschaftliche Ausstellungen. Das Mitauer Ausstellungs-Comité giebt bekannt, daß ein geeigneter Platz in der Nähe des Bahnhofes eingeräumt und um die Erlaubniß höhern Orts bereits nachgesucht worden sei. Das Comité erachtet es für seine dringendste Aufgabe eine möglichst große Betheiligung hervorzurufen. Mitau hat zwar 1875 bereits eine größere Ausstellung erlebt, aber damals war es eine Gewerbeausstellung, welche sich auf Kurland nicht beschränkte und der Landwirthschaft nur eine secundäre Rolle zugewiesen hatte; Thiere fehlten ganz. 1888 soll der Landwirthschaft und Thierzucht eine ihrer Bedeutung entsprechende Stellung eingeräumt werden und sollen in der Hauptsache nur kurländische Producte zugelassen werden. Auf die Thierschau wird Gewicht gelegt und zugleich ein Zuchtviehmarkt veranstaltet. Für Maschinen aller Art, landwirthschaftliche wie gewerbliche, soll ausnahmsweise freie Concurrenz gewährt werden, wenn auch die kurländischen Producte dieser Branche eine besondere Stellung erhalten sollen; ebenso werden auf

speciell landwirthschaftlichem Gebiete Saaten jeglichen Ursprungs angenommen und die Beschickung des Buchviehmarktes endlich steht jedermann frei.

Alljährlich gelangen Gelder und Prämien der Hauptverwaltung des Reichsgestützwesens zur Hebung der Pferdebezücht auf Ausstellungen und bei andern ähnlichen Gelegenheiten zur Vertheilung. Jetzt ist das Verzeichniß für 1888 herausgegeben. Nach demselben sind unsere baltischen Provinzen, wie folgt, bedacht:

	Für bauerliche Arbeitspferde Geldpreise			Für Pferde im Besitze von Personen aller Stände Medaillen
	Hengste Stuten 4-6 jähr. Rbl.	Füllen 1887 gehoren Rbl.	in Summa Rbl.	
Reval 22 Juni	100	100	200	
Arensburg 23. Juni	100	100	200	2 silberne 4 bronzene 5 Anerk.
Dorpat 27-29. Aug.	150	250	400	2 silberne 1 bronzene 5 Anerk.

Kurlands Name vermißt man in diesem Verzeichnisse. Als Delegirte des Ressorts des Reichsgestützwesens functioniren in Arensburg und Dorpat Herr Coll.-Ass. Bruns, an letztgenanntem Orte auch die Herren N. v. Essen und Kammerjunker Graf Pahlen, in Reval die Herren von Guzmanowski und Baron Wrede; außerdem in Arensburg und Reval auch noch einige von den resp. Gouverneuren ernannte Personen. Aus den Bedingungen ist hervorzuheben, daß Jährlinge, welche einen Preis erhalten haben, nicht mehr zugelassen werden, auch nicht an einem andern Orte; ferner, daß beschlagene Füllen auszuschließen sind.

Sprechsaal.

Landwirthschaftliche Meliorationen. Durch mehrere Aufforderungen veranlaßt, werde ich in diesem Jahre einige junge Leute annehmen, die mit den praktischen Handgriffen des Abbleckens und Rohrlegens, mit den näheren Details der Bewässerung, der Flößerei und der Torfstreugewinnung, sowie mit dem einfachen Fashinen-, Schleusen-, Damm- und Wegebau vertraut gemacht werden sollen, um künftighin theils als Vorarbeiter theils als selbstständige Leiter solcher Arbeiten fungiren zu können.

Da ich jedoch in keinem Fall weder direct noch indirect Entreprisen übernehmen werde, weil ich das Princip solcher ökonomischen Betheiligung des Technikers an der Ausführung seiner Projecte für unzulässig erachte, sollen die genannten Vorführer nur für solche Güter Verwendung finden, wo Meliorationen mit eigenen oder gemiethteten Leuten ausgeführt werden und wo sie also in keiner Weise an irgend einem Unternehmern Gewinn interessiert sind.

Der Besitzer wird dabei die unbedingte Garantie für eine möglichst billige und möglichst sorgfältige Ausführung des Projectes haben, in welcher Hinsicht seine eigenen Interessen mit denjenigen des Technikers ganz zusammenfallen. Die örtlichen Verwaltungsbeamten werden nicht mehr gezwungen sein sich der ungewohnten und schwierigen tech-

nischen Controle unterziehen zu müssen, was besonders im Sommer auch nur mit großen Opfern an Zeit und Mühe erreicht werden kann.

In Folge dessen ersuche ich hiermit diejenigen Herren, die schon in diesem Sommer bei bevorstehenden Arbeiten solche Zwischenpersonen verwenden möchten, mich baldmöglichst und spätestens ult. Februar davon benachrichtigen zu wollen, auf welche Zeit und für welche genau bestimmte Zwecke sie eine derartige Assistance wünschen, damit ich im Stande wäre noch vor dem Frühjahr die dazu nöthigen Dispositionen zu treffen. Besonders möchte ich eine gegenseitige Verabredung zwischen benachbarten Besitzern in Bezug auf die Zeit der Ausführung solcher Arbeiten befürworten, wodurch sowohl eine freiere Disposition innerhalb der einzelnen Wirthschaften als eine größere Oekonomie sich erzielen läßt.

Dorpat, im Januar 1888.

P. N. Wölbke.

Marktnotizen.

Dorpat, den 20. Januar (1. Febr.) 1888, Georg Riif.
 Roggen . . . 118-120 R. h. = 64-65 Kop. pro Pud.
 Gerste . . . 107-110 " " = 70-74 " " "
 . . . 102-103 " " = 66-68 " " "
 Sommerweizen 128-130 " " = 80 " " "
 Winterweizen 128-130 " " = 95 " " "
 Hafer . . . 75 " " = 3 R. 20 K. pro Tsch.
 Erbsen, weiße Koch. . . = 7 " " " Qualität.
 " Futterm. . . = 6 R. bis 6 R. 50 K. p. Tsch.
 Salz . . . = 42 Kop. pr. Pud.
 Steinföhle (Schmiede-) . . = 1 R. 25 K. p. Sach à 5 Pud.
 Sonnenblumenkuchen . . . = 78 K. pr. Pud.
 " . . . 75 K. p. Pud waggonweise.

Reval, den 20. Jan. (1. Febr.) 1888, A. Brodhausen.
 Roggen . . . 118-120 R. h. = 67-69 Kop. pro Pud.
 Braugerste . . . 107-108 " " = 76-78 " " "
 95 % keimfähig . . . = 70-71 " " "
 Export-Gerste 104-105 " " = 80-90 " " "
 Sommerweizen 128-130 " " = 92-95 " " "
 Winterweizen 128-130 " " = 58-60 " " "
 Hafer . . . 75-77 " " = 58-60 " " "

Reval, 18. (31.) Januar 1888. Gegenwärtige Preise der Hauptartikel des Consumvereins estländischer Landwirthe ohne Verbindlichkeit.

Eisen.
 Gewalztes, blaues: □ u. ○ $\frac{3}{4}$ " - 2" pr. Pud 2 R. — R.
 do. " " $\frac{11}{16}$ " - $\frac{5}{8}$ " " 2 " 20 "
 do. " " $2\frac{1}{8}$ " - $2\frac{1}{2}$ " " 2 " 20 "
 do. " " $\frac{1}{2}$ " - $2\frac{5}{8}$ " " 2 " 40 "
 do. " " $\frac{3}{2}$ " " " 2 " 50 "
 do. " " $\frac{7}{16}$ " - $\frac{3}{8}$ " " 2 " 80 "
 do. " " $\frac{5}{16}$ " - $\frac{1}{4}$ " " 2 " 80 "
 do. " " 1" - 3" × $\frac{3}{8}$ " " 2 " — "
 do. " " 1" " " " 2 " — "
 do. Nabeneisen $\frac{3}{4}$ " - 1" × $\frac{1}{16}$ " " 2 " 60 "
 do. Bundeisen 2" - $2\frac{1}{2}$ " × $\frac{1}{4}$ " " 2 " 20 "
 Geschmiedetes: □ u. " 6" - $1\frac{3}{4}$ " " 2 " 50 "
 " " $1\frac{1}{2}$ " - $1\frac{1}{4}$ " " 2 " 60 "
 " " Hufstabeisen 1" × $\frac{3}{8}$ " u. 1" × $\frac{1}{2}$ " " 2 " 80 "

Bandeisen	"	2 R. 60 R.
Ofeneisen	"	3 " 20 "

Stahl.

Wesemer- und Federstahl			4	"	—
Scharstahl 5"—6 $\frac{1}{2}$ " \times $\frac{1}{2}$ "			4	"	—
do. 7" — \times $\frac{1}{2}$ "			4	"	40
Stainstahl			4	"	80
Senfsen- und Brillenstahl			8	"	—
Gufstahl			8	"	—
Steinbohrgußstahl	$\frac{5}{8}$ " \times $\frac{3}{4}$ " und				
	\square $1\frac{1}{4}$ "		10	"	—
	\bigcirc $\frac{3}{8}$ "		12	"	—
Drahtnägcl von 3 R. 50 R. bis 5 R. 50 R.		pr. Pud.			
Hufnägcl, Nr. 8 9.50, Nr. 7 10.00, Nr. 6 11.00		pr. Pud.			
Eisenbahnschienen, 20' lang 1.10, 22' lang 1.20		pr. Pud.			

Reiten.

Schiffsfetten, $\frac{5}{8}$ " 6.00, $\frac{9}{16}$ 6.20, $\frac{1}{2}$ " 6.40, $\frac{7}{16}$ " 6.80, $\frac{3}{8}$ " 7.20, $\frac{9}{16}$ 8.00 pr. Pud.	
Fuderfetten, Nr. $\frac{3}{10}$ 6.00, $\frac{2}{10}$ 6.20, $\frac{1}{10}$ 6.40 pr. Pud.	
Strängenfetten, Nr. $\frac{1}{10}$ 1.10, $\frac{2}{10}$ 1.30, $\frac{3}{10}$ 1.50 pr. Paar.	
Halfterfetten, Nr. 1 3.10, $\frac{1}{10}$ 3.60, $\frac{2}{10}$ 4.20, $\frac{3}{10}$ 5.00 p. Dzd.	
Halskoppel, Nr. $\frac{2}{10}$ 8.80, $\frac{3}{10}$ 9.30 pr. Dzd.	
Stierfetten, Nr. $\frac{3}{10}$ 8.50, $\frac{4}{10}$ 9.00, $\frac{5}{10}$ 10.50 pr. Dkd.	
Rufketten, Nr. $\frac{1}{10}$ 4.80, $\frac{2}{10}$ 5.50, $\frac{3}{10}$ 6.20 pr. Dzd.	
Viehbänder	p. Stück 1 R. 25 R.
Pferdekoppel	2 " 50 "
Tauwerk I. Qualität	p. Pud 6 " — "
Stricke	5 " 40 "
Sackzeug	p. Arsch. — " 22 "
Krummhölzer	p. Stück 1 " 25 "
Seremet-Riemen, Nr. 3, 25 R. Nr. 4, 35 R. Nr. 5, 40 R. Nr. 6, 50 R. Nr. 7, 60 R. Nr. 9, 70 R. p. Stück.	
Gusen, Nr. 6, 1.80; Nr. 7, 2.30; Nr. 8, 2.60; Nr. 9, 3.20; Nr. 10, 3.50 pr. Paar.	
Maschinenkohlen	p. Pud — " 18 "
Schmiedekohlen	" — " 20 "
Salz, russisches	" — " 34 "
do. Liverpooler	" — " 70 "
do. Lüneburger	1 " 20 "
do.	p. Sack 4 " 50 "
do. Steinsalz	p. Pud — " 65 "
do. Viehsalz	— " 30 "
Häringe pr. Tonne von 14 Rbl. bis 20 Rbl.	
Strömlinge	p. Tonne 13 " — "
Breslinge	13 " 50 "
Petroleum, russisches	p. Pud 1 " 90 "
" americanisches	" 2 " 80 "
Carbolineum	" 4 " 55 "
Carbolineum pr. Faß $14\frac{1}{2}$ Pud Vtto.	56 " — "
Chamottsteine oder Gewölbesteine	p. 100 5 " — "
Chamottlehm	p. Pud — " 30 "
Klinker, holländische I. gestempelt	p. 1000 36 " — "
Cement, Roman-Kunda	p. Lo. 4 " 60 "
do. Portland-Kunda	" 6 " — "
Leber-Treibriemen	p. R. 2 " 35 "
Gummi-Treibriemen und Schläuche	} laut Fabriks-Preis-Courant.
Baumwollentreibriemen	
Hanf-Treibriemen, ungetheert, 3" 35, $3\frac{1}{2}$ " 40, 4" 45, 5" 55 Kop. pr. Arsch.	
Hanf-Schläuche, 1" 35, $1\frac{1}{4}$ " 40, $1\frac{1}{2}$ " 45, $1\frac{3}{4}$ " 55, 2" 60 Kop.	
Asbestplatten	p. R. — " 50 "
Talkumpackung	" — " 40 "
Pugwolle	" — " 20 "

Bugheede		—	R.	10	R.
Hanf- und Flachspackung		—	"	20	"
Maschinenaltg.	p. Pud	6	"	—	"
Maschinenöl, I. Qualität		3	"	20	"
Baumöl		11	"	50	"
do.	p. Pud	5	"	30	"
Leinöl		5	"	30	"
Firniß		5	"	50	"
Schwefligsaurer Kalk		1	"	90	"
Futteralk (zweibasisch. phosphor. Kalk)		3	"	10	"
Wagenschmiere		2	"	20	"
Gyps, Dünhoffcher in Stücken		—	"	13	"
do. " gemahlen		—	"	18	"
do. Strahlen- in Stücken		—	"	17	"
do. " gemahlen		—	"	22	"

Knochenmehl.

Moscauer Nr. I	0,6 N	33 PO ₅	v. Lager	"	—	"	90
do. Nr. III	4—5 N	23—20 PO ₅	"	"	1	"	03
v. Stryl u. Wahl	4—5 N	23—20 PO ₅	"	"	1	"	03
Petersburger	1 $\frac{1}{2}$ —2 N	26 PO ₅	"	"	—	"	90
do.	direct pr.	Waggon	600 Rub	"	—	"	84
do.	"	"	300	"	"	"	85
do.	"	"	1—120	"	—	"	86
Thomasphosphat	vom Lager	.	.	"	—	"	43
Rainit	do.	pr.	Sack à 6 Rub	2	"	80	"
Superphosphat	19/20 %	"	" " 6	"	7	"	20
do.	13/14 %	"	" " 6	"	4	"	20
do.	12/13 %	"	" " 6	"	4	"	—
Amoniak-Superphosphat							
	2 NH ₃	10 PO ₅	"	" " 6	"	7	" 20
Schwefelsaures Amoniak			"	" " 6	"	3	" —
Kali Magnesia			"	" " 6	"	1	" —
Poudrette ab Dorpat			"	" " 6	"	—	" 30

Decimalwaa gen.

à 10 Pud pr. Stück	20	"	—
à 15 " "	22	"	80 "
à 20 " "	26	"	40 "
à 25 " "	30	"	— "
à 30 Pud pr. Stück	35	"	" "
à 50 " "	50	"	— "
75 " "	65	"	— "
Viehwaagen à 110 Pud pr. Stück	90	"	— "
Fuderwaagen à 200 " "	170	"	— "

Gewichte.

1 Saß von 1/4—3 Pfd. Gewicht, Messing, gestempelt pr. Saß	2 "	50 "
1 Saß von 1/4—3 Pfd. Gewicht, Messing, ungestempelt pr. Saß	1 "	25 "
1 Saß = 41 Pfd. Gewicht, Eisen, unge- stempelt pr. Saß	4 "	— "
1 pud. Gewicht, Eisen, ungestempelt, pr. Stüd	3 "	50 "
2 " " " Maschinen " "	5 "	75 "
Getreidemäher von Walter A. Wood " "	420 "	— "
Grasmäher " " " " " "	— "	— "
Tigerrechen, Original= " " " "	— "	— "
Tiger-Düngerstreuer	50 "	— "
Tiger-Säeapparat	60 "	— "
Säemaschinen, Universal=	100 "	— "
Kleesäemaschinen	35 "	— "
Triebure mit Wechselzylinder für alle Getreidegattungen	175 "	— "
Windungsmaschinen	40—65 "	— "
Wäagen, eig. Construction	— "	— "

Pflugschaarpfizen „ Pud 6 R. — R.
Streichbretter „ 6—8 „ — „
Außerdem andere landwirthschaftliche Maschinen und
Geräthe.

Riga, den 16. (28.) Jan. 1888. R. Bierich. (Riga, Wallstr. 2). Die Witterung in dieser Woche war sehr veränderlich; der außergewöhnlich hohe Luftdruck in den ersten Tagen bei klarem Himmel und — 14 Gr. Kälte ließ am Mittwoch plötzlich nach, und trat schon gegen Abend bei NW. heftiges Schneegestöber ein, das bis Mitternacht anhielt und dann in ruhigen starken Schneefall überging, sodaß die so nöthige Schutzdecke für die Saaten nun wohl auch in den baltischen Provinzen überall hergestellt sein wird. Donnerstags früh zeigte der Thermometer + 2 Grad Wärme, gestern wieder — 4 Grad Kälte; es scheint demnach wieder stärkerer Frost im Anzuge zu sein, der zur Erhaltung der nun guten Schlittenbahn sehr erwünscht wäre.

Getreide. Die Zufuhr vom Laude war lebhafter als in der vorigen Woche. Gedörrter Roggen, 114 Pfd., erzielte 60 Kop.; gedörrte Gerste, 100 Pfd., 70 Kop.; Hafer, 70 Pfd. 65 Kop. pro Pud.

Saaten. Die Nachfrage nach gutem Schwerthafer und Rothklee war recht lebhaft, ersterer wurde 75 Kop. p. Pud, Rothklee 6 1/2 bis 8 1/2 Rbl. pro Pud bedingen. Für Futterfämereien gingen wieder größere Bestellungen ein.

Düngemittel. Auch hierin gestaltete sich das Geschäft lebhafter, besonders auf Frühjahrslieferung.

Kraftfuttermittel, vorherrschend die verschiedenen Oelfuchensorten, fangen an mehr beachtet zu werden, was wohl darauf zurückzuführen ist, daß das bisher zur Fütterung benutzte geringere Getreide zur Reife geht.

Salz, Eisen und Häringe bleiben gefragt und in gleichem Preise.

Petroleum scheint mit 1 Rbl. 70 Kop per Pud den höchsten Standpunkt erreicht zu haben, der Preis in Rarzin ist genau um 30 Kop. pro Pud zurückgegangen, doch hat dies auf den hiesigen Markt noch keinen Einfluß ausgeübt.

Handelsbölder. Größere holl. Kronbrussen erzielten 23 Kop. per Fuß, die II. Sorte 19 Kop.; Mauerlatten 10 × 10 — 14 Kop., 11 × 11 — 17 Kop. per Fuß, und Sleeper 1 Rbl. per Stück im Sortiment von 40 % scharfkantig, 40 % — 8" Blatt, 20 % — 6" Blatt.

Butter, gute Waare erzielte noch 37 1/2 bis 40 Kop. p. Pfd., doch wird sich dieser Preis bei dem größeren Angebot, das sich einstellt, schwer behaupten können.

Hamburg, d. 12. (24.) Jan. 1888: C. Rohlfhaase in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Producte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

Heute wurden unsere Notirungen nicht verändert, die englischen Märkte berichten ruhiger und hat auch Copenhagen in voriger Woche die Notiz unverändert gelassen. Bisher ist feinste Qualität gut abgegangen, aber manches stehen geblieben, weil es für die vorliegenden Aufträge nicht genügte. Da der Export ruhiger

geworden, hat sich der Consumhandel aufs Abwarten gelegt und ist mehr als bisher angeboten. Aeltere fremde Waare still, frische ziemlich preis haltend.

Newcastle, den 12. (24.) Januar 1888. Wochenbericht über den engl. Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Classe 118 bis 123 sh. pr. Cwt.

2 " 112 " 116 " " "

3 " 90 " 106 " " "

Secundair-Butter begehrt, und wurde alles zu 112 bis 116 s. geräumt.

Dagegen blieb ein Theil von der ersten Classe unverkauft. Zufuhr in dieser Woche 13 232 Fässer Butter. *)

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 10. bis 17. Januar (22. bis 29. Jan.) 1888

	angeführt	verkauft		P r e i s e							
		Hauptzahl	zum Preise	pro Haupt				pro Pud			
				niedrigste	höchste	niedrigste	höchste	niedrigste	höchste	niedrigste	höchste
		R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.
Großvieh											
Fischerkäsler	3520	2314	197241	50	67	—	108	—	4	—	4 40
Fönländisches	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	174	172	6835	—	18	—	95	—	3	—	4
Kleinvieh											
Kälber	2914	1705	27419	—	5	—	28	—	4	80	9 10
Lammel	121	101	1134	—	6	—	30	—	6	—	11
Schweine	724	724	13490	—	12	—	30	—	4	80	6
Ferkel	195	195	386	—	150	—	3	—	—	—	—

Regenstationen der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Societät zu Dorpat.

Die Gruppen, in welche zu leichter Orientirung die Regenstationen eingetheilt sind, gewinnt man durch folgende Linien: 40' westl. Länge von Pulkowa scheidet A. von B.; 50' westl. L. v. B. scheidet B. von C.; 57°20' nördl. Breite scheidet 3 von 4; 57°50' n. Br. scheidet 4 von 5; 5°20' scheidet 5 von 6; 58°50' scheidet 6 von 7. (vergl. Bericht über die Ergebnisse der Beobachtungen an den Regenstationen der k. l. g. u. öf. Societät für d. J. 1885 S. 6).

December 1887 (n. St.)

Niederschlagshöhe in Millimetern.

Regenmesser.	Stations.		Monatssumme, Millim.	Max. innerhalb 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit N. b.
	Ort.	Kirchspiel.				
A. 3 Mittel:			42.7	—	—	21
61	Friedrichswald	Laudoohn	37.8	7.0	1	19
84	Lubahn	Lubahn	49.0	7.7	8	20
81	Schwegen, Schloß	Schwegen	61.6	7.8	26	27
82	Pulkowskij	Schwegen	44.4	9.6	26	25
110	Kroppenhof	Schwaneburg	36.7	6.4	8	23
30	Schwaneburg, Schl.	Schwaneburg	37.1	7.1	8	20
41	Wysohn	Tirsen-Wellan	32.2	4.8	1	16

*) In Nr. 1 sollte stehen 12 235 statt 120 235 Fässer Butter.

Stations-		Monatssumme Mikm.	Wag. innerhalb 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Neb.
Ort.	Stichspiel.				

A. 4 Mittel: 40.8 — — 18

118	Sifen	Marientburg	40.8	—	—	20
33	Wiesing	Marientburg	42.8	8.1	—	26
04	Sindberg	Doppelsh	35.5	5.8	4	22
117	Wibel, Schloß	Wibel	39.7	6.3	13	17
60	Soppenhof	Doppelsh	40.1	7.3	4	15
27	Wibel-Schwarzhof	Wibel	36.6	6.4	1	20
106	Wiesing	Wibel	36.7	9.7	4	17
43	Wiesing	Wibel	45.4	12.8	4	22
22	Wiesing	Wibel	39.6	12.0	4	20
152	Wiesing, Balforn	Wibel	50.6	12.3	4	23

A. 5 Mittel: 37.5 — — 17

114	Wiesing	Wiesing	53.6	5.1	1	20
25	Wiesing	Wiesing	10.0	4.0	80	4
109	Wiesing	Wiesing	47.3	5.8	17	25
23	Wiesing	Wiesing	15.0	4.7	13	9
21	Wiesing	Wiesing	47.5	6.9	18	19
44	Wiesing	Wiesing	38.5	6.9	13	15
18	Wiesing	Wiesing	40.6	5.7	3	21
59	Wiesing	Wiesing	35.8	4.6	13	17
99	Wiesing	Wiesing	35.8	5.8	17	13
100	Wiesing	Wiesing	41.7	6.6	8	18
123	Wiesing	Wiesing	37.6	6.8	3	19
132	Wiesing	Wiesing	39.1	16.7	18	6
115	Wiesing	Wiesing	40.4	6.0	1	18
45	Wiesing	Wiesing	30.2	6.1	1	18
68	Wiesing	Wiesing	27.9	4.8	24	21
14	Wiesing	Wiesing	47.8	10.5	1	18
155	Wiesing	Wiesing	48.8	6.2	17	27

A. 6 Mittel: 45.9 — — 22

128	Wiesing (Gaster)	Wiesing	33.4	5.6	2	20
130	Wiesing	Wiesing	51.9	6.3	16	21
15	Wiesing	Wiesing	36.6	5.3	11	18
16	Wiesing	Wiesing	49.8	6.0	24	27
111	Wiesing	Wiesing	56.5	10.5	18	21
24	Wiesing	Wiesing	40.8	7.4	19	24
64	Wiesing	Wiesing	35.6	4.5	15	25
63	Wiesing	Wiesing	47.3	18.1	15	16
17	Wiesing	Wiesing	59.8	10.3	18	26
37	Wiesing	Wiesing	47.3	8.8	17	19

A. 7 Mittel: 45.4 — — 19

131	Wiesing	Wiesing	58.3	10.4	18	18
146	Wiesing	Wiesing	46.1	7.5	1	19
138	Wiesing	Wiesing	41.6	5.8	16	16
148	Wiesing	Wiesing	39.9	8.4	18	15
139	Wiesing	Wiesing	30.7	7.1	18	22
141	Wiesing	Wiesing	56.1	7.8	1	24

B. 3 Mittel: 48.2 — — 30

101	Wiesing	Wiesing	49.0	7.8	2	25
93	Wiesing	Wiesing	39.7	5.3	1	26
39	Wiesing	Wiesing	55.7	9.2	8	18
91	Wiesing	Wiesing	54.2	9.0	13	18
85	Wiesing	Wiesing	36.8	6.7	27	26
126	Wiesing	Wiesing	53.8	9.1	26	19
108	Wiesing	Wiesing	36.4	5.8	6	9
79	Wiesing	Wiesing	50.4	5.8	26	20
78	Wiesing	Wiesing	57.4	10.1	11	18

Stations-		Monatssumme Mikm.	Wag. innerhalb 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Neb.
Ort.	Stichspiel.				

B. 4 Mittel: 54.8 — — 21

75	Wiesing, Wiesing	Wiesing	62.0	17.4	10	18
29	Wiesing, Wiesing	Wiesing	43.8	7.0	5	24
73	Wiesing	Wiesing	57.7	8.6	10	21
70	Wiesing	Wiesing	47.5	11.3	13	17
72	Wiesing	Wiesing	58.7	7.8	14	22
48	Wiesing	Wiesing	47.8	8.8	13	20
50	Wiesing	Wiesing	59.3	12.7	4	25
66	Wiesing	Wiesing	54.8	12.3	4	15
124	Wiesing	Wiesing	61.4	14.1	4	29

B. 5 Mittel: 44.8 — — 19

57	Wiesing	Wiesing	46.7	6.5	17	15
107	Wiesing	Wiesing	61.7	11.1	30	25
105	Wiesing	Wiesing	56.2	8.2	18	17
67	Wiesing	Wiesing	59.5	9.2	3	17
31	Wiesing	Wiesing	51.4	6.7	18	20
58	Wiesing	Wiesing	32.2	4.5	11	18
19	Wiesing	Wiesing	39.0	4.8	16	12
7	Wiesing	Wiesing	22.7	4.2	16	12
6	Wiesing	Wiesing	44.1	6.0	18	25
4	Wiesing	Wiesing	39.2	5.3	17	21
5	Wiesing	Wiesing	32.8	8.0	17	23
3	Wiesing	Wiesing	38.7	8.0	1	22
116	Wiesing	Wiesing	33.7	5.2	1	16
	Wiesing	Wiesing	46.9	6.5	17	22

B. 6 Mittel: 46.2 — — 18

62	Wiesing, Wiesing	Wiesing	45.2	6.0	13	29
11	Wiesing	Wiesing	49.6	20.0	18	15
26	Wiesing	Wiesing	33.7	4.5	18	20
120	Wiesing	Wiesing	60.1	11.5	18	11
113	Wiesing	Wiesing	44.8	10.6	18	15
12	Wiesing	Wiesing	43.9	7.8	18	15

B. 7 Mittel: 55.8 — — 23

142	Wiesing	Wiesing	56.9	9.8	17	20
145	Wiesing	Wiesing	54.8	8.0	1	26

C. 3 Mittel: 53.6 — — 19

40	Wiesing	Wiesing	32.3	9.0	17	17
97	Wiesing	Wiesing	35.9	6.7	17	23
90	Wiesing	Wiesing	43.7	8.0	17	17
94	Wiesing	Wiesing	65.3	8.5	27	23
102	Wiesing	Wiesing	60.9	10.5	26	30
89	Wiesing	Wiesing	49.5	15.6	17	17
54	Wiesing	Wiesing	51.3	16.0	17	18
83	Wiesing	Wiesing	48.6	8.0	17	21
92	Wiesing	Wiesing	60.5	16.8	12	19
130	Wiesing	Wiesing	48.9	20.5	17	11
98	Wiesing	Wiesing	66.0	14.0	11	15
76	Wiesing	Wiesing	74.1	9.7	11	25
96	Wiesing	Wiesing	59.9	13.8	17	23

C. 4 Mittel: 73.4 — — 21

49	Wiesing	Wiesing	48.1	9.4	17	19
74	Wiesing	Wiesing	56.2	8.0	17	19
122	Wiesing	Wiesing	86.8	19.4	16	15
87	Wiesing	Wiesing	87.3	11.5	17	24
32	Wiesing	Wiesing	85.5	12.8	4	24
133	Wiesing	Wiesing	76.4	10.7	4	26
63	Wiesing	Wiesing	73.4	11.2	17	19

Regenmesser	Stations-		Monatssumme. Millim.	Reg. innerhalb 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Neb.
	Ort.	Kirchspiel.				
C. 5 Mittel:			73.8	—	—	21
46	Salisburg	Salisburg	91.4	13.2	30	25
13	Idwen	Salisburg	68.8	9.5	30	27
136	Surri	Bernau	70.9	10.3	11	20
129	Ußla	Bernau	72.4	10.5	22	16
135	Testama	Testama	65.6	12.2	17	18
C. 6 Mittel:			56.6	—	—	20
36	Andern	Andern	69.8	9.2	17	22
53	Arrohof	Jacobi	23.0	6.5	18	15
52	Sallentack	Jacobi	56.8	7.6	1	24
88	Kerro	Jennern	68.4	13.5	17	12
147	Leal	Leal	64.8	12.8	17	26
C. 7 Mittel:			54.7	—	—	20
137	Dago-Waimel	Reinis	53.2	10.0	19	17
144	Pierjal	Goldensbeck	32.2	4.5	29	16
143	Nissi, Pastorat	Nissi	52.7	9.9	15	22
151	Sabbat	Rosch	50.0	8.3	1	22
153	Wormsjö	Wormsjö	72.1	10.0	15	22
154	Rechtel	Rappel	67.9	10.5	1	19

Uebersicht über die mittleren Niederschlagsmengen
und die mittlere Zahl von Tagen mit
Niederschlägen:

	C		B		A		Mittel	
7	54.7	20	55.8	23	45.4	19	50.9	20
6	56.6	20	46.2	18	45.9	22	48.5	20
5	73.8	21	44.8	19	37.5	17	45.3	18
4	73.4	21	54.8	21	40.8	18	54.4	20
3	53.6	19	48.2	20	42.7	21	49.3	20
Mittel	60.8	20	48.5	20	41.5	19	49.3	19

Aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium.

Went.	Dat. n. St.	Temperatur Grade Celsius.	Abweichung vom Nor- malwerth.	Nieder- schlag. Mill.	Wind- richtung.	Bemer- kungen.
	12	— 2.73	+ 2.88	1.4	WSW	*≡* ⁰
	13	— 3.00	+ 3.23	2.3	S	≡*,*,●
70	14	— 5.23	— 0.07	—	NW	(*)(N)
	15	— 6.03	— 0.90	4.3	SSE	* (N)
	16	— 0.37	— 4.50	6.3	S	*≡(N)

25. Rechenschaftsbericht

des Finsländischen gegenseitigen Feuerversicherungs-Vereins für das Verwaltungsjahr 1886/87,

d. i. für den Zeitraum vom 1. April 1886 bis zum 31. März 1887 incl.

	In der Prämiencaffe.				In der Verwaltungscaffe.				Zusammen.	
	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.
Beim Abschluß des Vorjahres, d. i. am 31. März 1886 be- trug das Vereinsvermögen									187 219 66	
Seitdem, d. i. vom 1. April 1886 bis 31. März 1887 incl. sind:									112 827 23	300 046 89

Eingegangen:

- a) zur Prämiencaffe:
1. an Affecuranzprämien. 136 765 32
 2. die zur Deckung der Prämienermäßigungen aus den Guthaben der Affecuraten entnommene Summe . . . 17 564 82
 3. an Affecuranzprämien pro 1886/87 gemäß § 18 der Verwaltungs-Ordnung 'abzüglich der sich pro 1884/85 und 1885/86 als inexistibel erwiesenen Summe im Betrage von 394 Rbl. 62 Kop.) 789 75
 4. Auctionserlös für vom Verein übernommene Maschinenteile. 190 43

b) zur Verwaltungscaffe:

1. an Eintrittsgeldern, Verwaltungsgeldern und Weilverrenten, sowie Erlös für Verkauf von Blechschildern u. 6 061 46
 2. an Zinsen vom gesammten Capital 11 861 11
 3. an Weilverrenten pro 1886/87, gemäß § 18 der Verwaltungs-Ordnung 105 96
- Einnahme zusammen 155 810 32 18 028 53

Ausgegeben:

- a) Aus der Prämiencaffe:
1. zur Entschädigung von Feuerschäden 153 766 96
 2. irrthümlich von den Affecuraten gezahlte und daher zurückgezahlte Prämien 350 70
- b) Aus der Verwaltungscaffe:
1. an Lagen der Beamten und Kanzellisten des Vereins, sowie des kgl. Güter-Credit-Vereins und Pensionen 18 970 90

	In der Prämiencaffe.						In der Verwaltungscasse.						Zusammen	
	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.
2. zum Unterhalt der Canzellei, deren Miethe, Beleuchtung, Bedienung, Honorirung von Hilfsarbeitern in den Canzelleien des Vereins und der Districts-Directionen für die laufenden sowie extraordinären Arbeiten (zur Zusammenstellung einer Statistik), für Drucksachen, Postporto, Publicationen							4 258	33						
3. an Honorar den Taxatoren für Umtagationsarbeiten							444	46						
4. an Belohnungen für Böhthätigkeit							61	—						
5. irrthümlich von den Asscuraten gezahlte und daher denselben zurückgezahlte Eintritts- und Verwaltungsbeiträge							9	65						
6. leihweise zur Einzahlung der seitens der Taxatoren von den Asscuraten behufs definitiver Versicherung in Empfang genommenen Summen							100	—						
7. leihweise zur Einzahlung der seitens der Taxatoren von den Asscuraten behufs provisorischer Versicherung in Empfang genommenen Summen							600	—						
Ausgabe zusammen:						154 117 75						24 444 34		

Somit ergibt sich:

a) in der Prämiencaffe:														
ein Ueberschuß von						1 192	75							
b) in der Verwaltungscasse:														
eine Mindereinnahme von										6 415	81			
c) im Gesamtvermögen: ein Minus von													5 223	24
als Cassenbestand						188 412	23			106 411	42		294 823	65

Von diesem Bestande gehen noch ab:

1) die den ausgetretenen Vereinsgliedern ausgezahlten Capitalantheile mit						2 633	19							
2) die zu Prämienermäßigungen verwandte Summe						17 564	82							
3) die gemäß § 18 der Verwaltungs-Ordnung aus den Guthaben der ohne vorherige Anzeige ausgetretenen Vereinsglieder entnommenen Prämien nebst den entsprechenden Weiltrenten pro 1886/87 (abzüglich der sich pro 1884/85 und 1885/86 als inexistibel erwiesenen Summe im Betrage von 394 Rbl. 62 Kop.)						895	71							
Ausgabe zusammen						21 093	72						21 093	72

Somit ist der factische Bestand des Vereinsvermögens am 3. März 1887:

Die Vertheilung dieses Bestandes auf die einzelnen Cassen wird jedoch verändert, indem abgehen:

1. die gemäß § 11 der Verwaltungs-Ordnung zur Verwaltungscasse überzuführenden 20 % des Prämienüberschusses pro 1886/87 mit						238	51							
2. die gemäß Generalversammlungs-Beschluß der Verwaltungscasse von dem Prämienüberschuß pro 1886/87 zu ersetzenden theilweisen Kosten der Umtagation pro 1885/86						954	06							
zusammen						1 192	57							

Dagegen kommen hinzu:

1) 20 % des Prämienüberschusses 1886/87								238	51					
2) à cto. der Umtagationskosten pro 1885/86								954	06					
zusammen										1 192	57			
Bestand zum 1. April 1887						166 123	94			107 603	99		273 729	93

Anmerkung. Die der Verwaltungscasse entnommenen und unter den Ausgaben sub b. pct. 6 und 7 aufgeführten Geldsummen (700 Rbl.) gehören als bloß zeitweilige Auslagen thatsächlich auch zum Vereinsvermögen, ebenso die im Rechenschaftsbericht pro 1885/86 sub. b. pct. 7 aufgeführten 150 Rbl.

Revidenten: **R. von Klot.**
Rittmeister R. von Grote,
A. von Ströf-Balla.

Geschäftsführender Director: **G. Baron Brangell,**
Director: **Guido von Samson,**
Director: **Décar von Samson.**

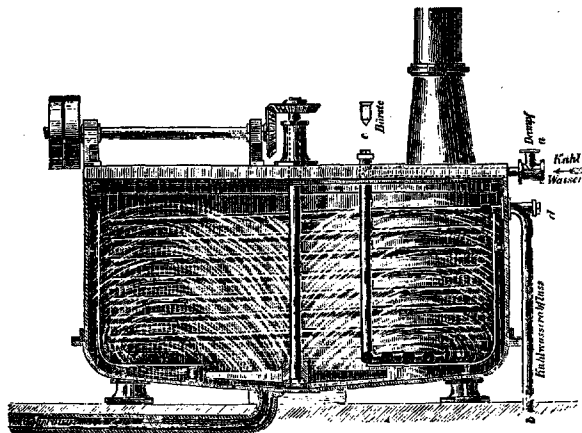
Arthur Ammon, Secretair.

Im verfloffenen Verwaltungsjahre, d. i. vom 1. April 1886 bis zum 31. März 1887 sind zu entschädigen gewesen:

	Betrag der Entschädigung.		
	für zu Guts- höfen gehörige Versiche- rungs-Objecte.	für häuer- liche Versiche- rungs-Objecte.	in Summa.
1. für 136 Brände im lettischen District:			
a) an Gebäuden	40 811	31	32 643 24
b) an landwirthschaffl. Inventar	320	—	3 961 66
c) an landwirthschafflichen Bodenproducten	3 164	50	3 254 13
zusammen	43 795	81	39 859 03 83 654 84

	Betrag der Entschädigung.		
	für zu Guts- höfen gehörige Versiche- rungs-Objecte.	für häuer- liche Versiche- rungs-Objecte.	in Summa.
2. für 155 Brände im estnischen District:			
a) an Gebäuden	44 791	66	39 302 13
b) an landwirthschaffl. Inventar	548	35	1 489 70
an landwirthschafflichen Bodenproducten	4 561	83	3 730 03
zusammen	49 901	84	44 421 86 94 423 70
im Ganzen für 291 Brände			178 078 54

B e k a n n t m a c h u n g e n .



Die Maschinenfabrik, Eisengießerei, Kessel-
und Kupferschmiede

von

Fr. Wiegand — Reval,

liefert als Specialitäten: Komplette Brennereien (über 60 im Betriebe), Brauereien, Mühlen, Oel-Extraktionsanlagen, Turfmühlen (in einem Jahr 29 geliefert), Dampfkessel (über 100 im Betriebe), Pumpen 2c. 2c. 2c. und fertigt jeder Zeit auf Wunsch Pläne und Kostenanschläge für alle gewerblichen Anlagen.

Superphosphat

14%,

Thomasphosphat,
Knochenmehl, gedämpftes,
Ammoniak-Superphosphat,
Ammoniak, schwefels.,
Kainit,
Gyps, in allen Gattungen,
empfiehlt vom Lager

der Consumverein
estländischer Landwirthe
in Reval.

Ein junger

Landwirth,

Sohn des hiesigen Aufsehers, der die Kreis-
schule absolvirt und 3 Jahre auf einem Gute
die Wirthschaft erlernt hat, sucht von St Georg
1888 ab unter bescheidenen Ansprüchen eine
Stelle als Unterverwalter. Näheres durch

O. Hoffmann-Audern.

Düngkollchen-

und

Strahlen-Bips

in Stücken sowie gemahlen,
Thomas-Phosphat-Mehl,
Superphosphate, Kainit,
italienische Düngmittel,
gedämpftes Knochenmehl
hält auf Lager und verkauft billig

Chr. Rotermann,
Reval.

Zwei junge Leute welche die
Landwirthschaft

praktisch erlernen wollen, finden
zu Georgi 1888 Pension auf einem Gute
in der Nähe Dorpat's.

Nähere Auskunft wird ertheilt in
der Red. d. Blattes.

Kameelhaar- Treibriemen,

die theuersten Gummibriemen weit
übertreffend,

empfehl

Chr. Rotermann,
Reval.

Knochenmehl, Superphosphat, Kainit, Thomasphosphat

so wie auch frischgebrannten Kalk
hält auf Lager und empfiehlt billig

Georg Riik — Dorpat.

Ein vorzügliches Geschenk bildet

MEYERS HAND-LEXIKON

Dritte Auflage.

Dasselbe gibt Auskunft über jeden Gegenstand der menschlichen Kenntniss und auf jede Frage nach einem Namen, Begriff, Fremdwort, Ereignis, Datum, einer Zahl oder Thatsache augenblicklichen Bescheid. Auf 2125 Oktavseiten über 60,000 Artikel, mit Hunderten von Abbildungen, Karten, Erklärungstafeln und statistischen Tabellen.

2 Bände elegant in Halbfranz geb. 15 Mark.

Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig.

Über 500 Illustrationstafeln und Kartenbeilagen.

Soeben erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung

MEYERS KONVERSATIONS-LEXIKON

VIERTE AUFLAGE

Bibliographisches Institut in Leipzig.

256 Hefte à 50 Pfennig. — 16 Halbfranzbände à 10 Mark.

Achtzig Aquarellstafeln.

3000 Abbildungen im Text.

Prima rothe Kleesaat

laut Attestat Kleeidefrei (doppelt gereinigte),

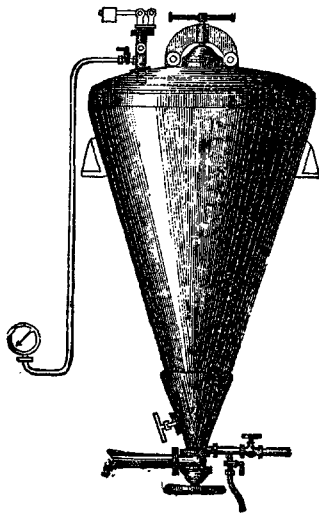
Timothy-Saat

und

Prima Sonnenblumen-Oelkuchen

empfiehlt vom Lager

der Consumverein estländischer Landwirthe
in Reval.



H. Pauckisch

Maschinenbauanstalt, Eisengießerei und Dampfkesselfabrik

Landsberg aW (Ost-
bahn) bei Berlin.

Specialitäten:

Spiritusbrennereien. Ueber
1000 Ausführungen.

Patentirter Universal-Maischapparat
Conischer Hengedämpfer
Maischapparat mit gußeisernen reinigungsfähigen
Kühlflaschen
Röhrenkühler.

Dampfkessel. Ueber 3000 im Betriebe.
Locomobilen, Mahlmühlen, Schneide-
mühlen, Turbinen.

Beiträge zur Geschichte der Rittergüter Livland's

von L. v. Ströf.

I. Th. estnischer, II. Th. lettischer District,
nebst Beilagen, namentlich auch den Karten der
Gutsgrenzen für d. estn. Distr. Dem II. Th.
ist ein umfangreicher bis zum 1. Jan. 1882 ge-
führter Nachtrag des I. Th. angefügt.

Dieses Werk, das d. ältere v. Hagemeister-
sche weiterführt und ergänzt, ist unentbehrlich
für jeden, der, sei es ein Gut in Livland be-
sitzt, sei es über ein solches Geschäfte geführt;
es ist zugleich eine reiche Fundgrube für den
Forscher. Dasselbe ist vorrätzig in der Can-
cellei der ökonomischen Societät in Dorpat, auf
deren Veranlassung es gedruckt wurde, und
kostet, jeder Theil 5 Rbl., complett also 10 Rbl.
Nach Einsendung von 11 Rbl. wird dasselbe
unter Kreuzband. recommandirt oder unrecom-
mandirt, unter jeder Adresse aus dieser Can-
cellei versandt.

Hyplometrische Karte Estlands und Livlands

in Staffeln von 100 zu 100 Faden

entworfen nach dem von dem Estländi-
schen landw. Verein und der Kaiserlichen
Livländischen gemeinnützigen und öko-
nomischen Societät veranstalteten Gene-
ral-Nivellement Livlands von

Dr. Seidlitz-Meyershof,

Separat-Ausgabe, auf Leinwand
mit Mappe, Preis in der Cancelllei der
ökon. Societät in Dorpat 1 R. 50 R.

Gegen Einsendung von 1 R. 75 R.,
wird dieselbe Ausgabe aus der Cancel-
lei per Post zugesandt.

Kleesaat, Timothy-Saat,

vorzüglicher Qualität,
Kleeidefrei,
empfiehlt

Chr. Rotermann,
Reval.

Verschiedene gutteimende

Noth = Klee = Saaten

Weiß = " "

Bastard = " "

Timothy = " "

Wicken = " "

Erbsen = " "

Sommerweizen = " "

Lein = " "

Hafer = " "

und Gersten = " "

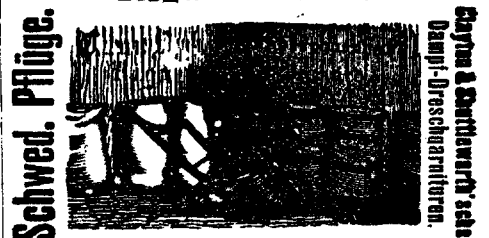
hält auf Lager und empfiehlt billig

Georg Rief — Dorpat.

Unterzeichneter beehrt sich hiermit dem
lesenden Publicum die bescheidene Anzeige zu
machen, daß er außer der bisherigen Redac-
tion des Blattes „*Gesti Postimees*“ auch
die Herausgabe desselben übernommen hat und
möglichst dafür Sorge tragen will, daß der
Inhalt des genannten Blattes ein friedlicher
und ein der gegenwärtigen Culturstufe der
Esten angemessener sein wird.

J. Tülk.

P. van Dyk's Nachfolger, Riga — Reval.



Alle Arten landw. Maschinen u. Geräte.

Packard's Superphosphate:
13 u. 40%; Kainit, Knochenmehl, Ammoniak

Inhalt: Die holländische Getreide-Qualitäts-Wage, von Graf Fr. Berg. — Aus den Vereinen: Aus dem Rujschen
landwirtschaftlichen Verein — Litteratur: Anleitung zur Behandlung der Locomobilen. — Wirtschaftliche Chronik: Land-
wirtschaftliche Ausstellungen — Sprechsaal: — Marktnotizen. — Aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium. — Rechen-
schaftsbericht des Livländischen gegenseitigen Feuerrassuranz-Vereins für das Verwaltungsjahr 1886/87. — Bekanntmachungen.

Доволено цензурою. — Дорптъ, 22. Января 1888 г. Druck von H. Saakmann's Buch- & Steinruderei in Dorpat.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Pettzzeit 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Abat: nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Johannisroggen.

Den Anbau des Johannisroggens habe ich erst im östlichen Deutschland, wo ich meine Laufbahn als praktischer Landwirth begonnen hatte, kennen gelernt. Es lag in der Natur der Sache, daß dieser Roggengattung dort damals viel Beachtung geschenkt wurde. Alle Güter, große und kleine, hatten ihren Schwerpunkt in die Viehzucht und Milchwirthschaft verlegt. Wilde Weiden sind überhaupt in der Gegend eine Seltenheit; man war daher gezwungen eine Stallfütterung einzuführen. Um eine solche den Sommer über zu ermöglichen, mußten Futterkräuter angebaut werden, namentlich, da ein Beweiden der Klee- schläge vom ersten und zweiten Jahrgange nicht usuell war, weil die Heuernten dadurch zu starke Rückschläge gaben. War man gezwungen die Klee- schläge zu beweiden, so geschah es nur, wenn dieselben vollkommen trocken waren. Nach anhaltendem Regenwetter, oder bei Regen, wurden sie nie beweidet, weil der Boden dann so weich war, daß die Wurzeln der Kleepflanzen, trotzdem sie recht tief in die Erde dringen, durch den Weidengang verletzt wurden und in Folge dessen viele Kleepflanzen ausgingen. Um dem Uebel zu steuern und eine größere Viehhaltung zu ermöglichen, wurde, da keine wilden Weiden vorhanden waren, das Hauptaugenmerk in der Feldwirthschaft auf praktischen Anbau von Grünfutter gerichtet. Daß die schwarze Brache in Deutschland im großen Ganzen als nicht rationell verworfen wurde, habe ich schon in meinem kleinen Heft „Praktische Erfahrungen über den Anbau der Feldfrüchte in den Ostseeprovinzen“ gesagt. Der Brachschlag wurde, wenn nicht eine Vorfrucht vorher genommen war, zum Anbau von Grünfutter benutzt. Es wurden Wickenhafer, Spörgel, Luzerne und Mais auf demselben, je nach dem der Boden war, angebaut; Wickenhafer am häufigsten; Spörgel und Luzerne nur, wo

ganz leichter Boden war. Ersterer wurde, trotz hoher Milcherträge, die sich beim Verfüttern desselben ergaben, bald verworfen, weil die Pflanze früh reifte und dann durch Selbstbesamung die Felder geradezu verunkrautete. Mais wurde nur auf kleinen, hoch cultivirten Flächen angebaut. Die Erträge beim Ablatten desselben und dem nachherigen Verfüttern der Stengeln blieben immer geringe und wenig lohnende. Ich habe Versuche mit den verschiedensten Maisgattungen angestellt. Auf Feldstücken, die wie unser Gartenland cultivirt und bearbeitet wurden, waren gute Erträge zu ermöglichen. Der Anbau von Mais zum Grünfutter blieb daher immer ein sehr begrenzter. Es blieb also als Hauptgrünfutter nur noch Wickenhafer nach. Dieses Grünfutter, das in Intervallen auf die schwarze Brache gesät wurde, hielt nur höchstens bis Anfang August vor, dann mußte es abgeerntet sein, um mit der Bearbeitung des Brachschlages für die Winter- saatbestellung fertig zu werden. Konnte man jetzt durch den eingetretenen Mangel an Grünfutter keinen Weidengang ermöglichen, so wurde man gezwungen mit dem Füttern von Raufutter zu beginnen, das war aber ein Schmälern des Winterfutters. Da wurden die ersten Versuche mit dem Anbau des Johannisroggens gemacht. Der Versuch bewährte sich dort vorzüglich. Eine Umarbeitung des Brachfeldes, wie es nach der Abernte der anderen Grünfutterpflanzen geschehen mußte, fiel weg. Vom Johannisroggen erhielt man eine doppelte Ernte, im Spätherbst einen Grünfutterschnitt, im kommenden Jahre eine Körner- und Strohernte, die der Ernte des anderen Winterroggens nicht nachstand. Der bedeutend später dauernde Herbst und das frühere Frühjahr machten es möglich, daß der Johannisroggen im größeren Maasstabe angebaut werden konnte. Wo keine Frucht vor der Winterung genommen wurde, war der eine Brachschlag in der Rotation mit Wickenhafer, der andere mit Johannisroggen besät. Die

Stallfütterung mit Grünfutter war dadurch bis zum Spätherbst eine gesicherte.

In Ostpreußen beschaffte ich mir die Saat von meinen Nachbarn, die ihn schon jahrelang zu ihrer großen Zufriedenheit angebaut hatten. Das Korn des Johannisroggens unterscheidet sich von dem des anderen Winterroggens durch seine Kürze, Gedrungenheit und hellere Farbe, dabei ist es in der Regel schwerer und liefert ein vorzüglich helles Mehl. In Sassenhof bei Riga, wo ich bei einer Heerde von 150 Haupt Milchkühen nur Stallfütterung hatte, führte ich gleich im ersten Jahre meiner Verwaltung den Anbau des Johannisroggens ein. Meine Resultate die ich von demselben erzielt hatte, habe ich in meiner kleinen Schrift angegeben. Die Saat des Johannisroggens, wie auch alle anderen Saaten, die ich in der Dekonomie brauchte, bezog ich von Meß & Comp. aus Berlin, einer Saamenhandlung, die sich durch große Reellität und durch vorzüglich gelieferte Saaten auszeichnet. Aus Sassenhof brachte ich die Saat nach Testama, aus Testama nach Pörrafer. Auf beiden Gütern habe ich den Johannisroggen gleichfalls mit Vortheil angebaut, nicht nur hatte ich einen guten Grasschnitt im Herbst, sondern auch eine reichliche Körner- und Strohernte im kommenden Jahre. Die Saat artete nicht aus, die charakteristischen Eigenschaften des Kornes blieben dieselben. Eine Gefahr der Befruchtung des Johannisroggens durch den Blüthenstaub des anderen Winterroggens war ausgeschlossen, weil der Johannisroggen in der Regel 8-10 Tage früher abgeblüht hatte als der andere Roggen.

Bei der Anschaffung der Saat des Johannisroggens muß man sehr vorsichtig sein, viele Saamenhandlungen sind geradezu gewissenlos. Ich hatte einen Nachbarn, der den von mir geforderten Preis für Johannisroggenfaat nicht bezahlen wollte, er ließ sich dieselbe aus irgend einer obskuren Saamenhandlung Deutschlands kommen. Die Saat kam gut auf, doch kamen viele Roggenpflanzen beim Grünfutterschnitt in's Schossen, es erwies sich, daß die importirte Johannisroggenfaat eine starke Beimengung von Sommerroggenfaat hatte. Das Korn des Sommerroggens ist gleichfalls kurz, gedrungen und hell, und daher leicht eine Täuschung möglich. Der Grünfutterschnitt im Herbst war ein guter, doch die darauf folgende Ernte im kommenden Jahre eine höchst schwache.

Der Johannisroggen liebt, soweit meine Erfahrungen reichen, einen mehr leichten, doch gut durchgedüngten Boden. Daß der Johannisroggen hier bei seinen Anbauversuchen nicht die Resultate ergeben hat, die ich von ihm

erzielt hatte, mag daran liegen, daß der Acker, selbst wenn er stark cultivirt war, nicht die gehörige Reife zur Saatbestellungszeit hatte. In Ostpreußen wurde die Saatbestellung des Johannisroggens zu Grünfutterzwecken in der Regel um den 20 Juni n. St. vorgenommen. Hier tritt erst Ende April im besten Fall die Möglichkeit ein, mit dem Beackern der Felder zu beginnen; dann hat man schon vollauf zu thun, um bis Anfang Juni mit dem Verarbeiten und der Saatbestellung der Sommersaaten fertig zu werden. Nach Beendigung der Sommerfaatbestellung würde erst die Möglichkeit eintreten den Acker zur Aufnahme der Johannisroggenfaat in Angriff zu nehmen. Das ist meiner Ansicht nach, will man gute und sichere Erträge sowohl an Grünfutter, als auch an Körnern und Stroh vom Johannisroggen haben, eine zu späte. Der frisch auf das Feld geführte Dünger kann nicht gehörig mit der Erde durchgearbeitet werden, weil die Zeit bis zur Saatbestellung zu kurz bemessen ist. Der Acker, den wir sonst unter Winterroggen nehmen, verlangt nach der Düngung eine Ruhepause von mehr als einem Monat, um vollkommen gahr zu werden. Haben wir hier im Lande dem Acker bei der Bestellung der Johannisroggenfaat dieselben Vorarbeiten und Ruhepausen gönnen können, wie dem anderen Winterroggen? In den meisten Fällen nicht! Daher die mangelhaften Resultate sowohl des Grasschnittes, als auch in der späteren Abernte des reifen Roggens. In Testama, Sassenhof und Pörrafer habe ich den Acker zu Johannisroggen im Herbst gedüngt. Alle meine Versuche mit der späten Frühjahrsdüngung sind mir hier in den Provinzen beim Anbau desselben mißglückt. In Deutschland bearbeitete und bedüngte ich das Feld schon vor der Sommerfaatbestellung.

Ob der Johannisroggen, im Herbst gesät, vom Wurmfraß angegriffen wird, darüber fehlt mir die Erfahrung. Ich habe ihn wohl im Herbst öfters statt des anderen Roggens gesät, doch dann gerade nicht vom Wurmfraß zu leiden gehabt. Ich glaube aber nicht, daß der Johannisroggen, als solcher im Herbst gesät, einen Schutz gegen die Vernichtung durch Wurmfraß bieten würde. Doch nie habe ich vom Wurme zu leiden gehabt bei dem früh gesäten Johannisroggen, oder dem nach Wicherfaß gesäten Winterroggen. Wie ich von einem meiner früheren Schüler gehört habe, soll Schloß Larmast im Fellenischen im vergangenen Jahre (1887) im größeren Maßstabe den Anbau des Johannisroggens versucht haben, hoffentlich werden die Resultate sowohl der Gras- wie auch der Getreideernte veröffentlicht werden. Zu wenig Beachtung

schenkt man hier im Lande dem Anbau von Futtermitteln, die nicht nur eine richtige Fütterung ermöglichen, sondern auch die Culturverhältnisse unserer Aecker verbessern und erhöhen.

B. H e h n.

Waiwara, d. 12. Januar 1888.

Aus den Vereinen.

Aus den Rujenschen landwirthschaftlichen Verein. Ref. G. v. Numerö. (Schluß zu Seite 19.)

Am 7. September verlas Herr Leepin eine lettische Uebersetzung aus der Nr. 34 der balt. Wochenschr. über das Mergeln und Kalken des Aekers. Der Inhalt dieses Artikels fand lebhaften Widerspruch von seiten des Herrn Preedit, welcher der Meinung war, daß das Düngen mit Superphosphat, bei uns zu Lande, billiger zu stehen komme und ertragreicher sei, als das Mergeln und Kalken.

Da sich niemand als Exponent für die Charkower Ausstellung gemeldet hatte, so fertigte der Vorsitzende Herr P. Schmidt 10 A vorigjährigen, 10 A diesjährigen fertig bearbeiteten, und zu je 1 handvoll Flachß grün mit den Saatkapseln und fertig gebleichten nach dorthin ab. Das Postporto habe ihm 6 Rbl. 92 Kop. gekostet. (Die Transportkosten betrugen also mehr als das Doppelte des Werthes der Waare). (Anm. des Referenten).

Ferner referirte der Herr Vorsitzende, daß er Gelegenheit genommen, die Luchumer Ausstellung zu besuchen, und daß dort ein Separator aus Stockholm zu sehen gewesen, der im Laufe einer Stunde 120 Stooß süßer Milch verarbeitet und den Schmand abgesondert habe.

Am 25. September wurde beschlossen, für das Jahr 1888 eine landwirthschaftliche Ausstellung in Rujen anzustreben, da nach Mittheilung des Herrn Secretären G. v. Strnl die Wendische Ausstellung auf das Jahr 1889 verlagert sei.

Der am 5. October anwesenden Versammlung wurde von dem Vorsitzenden die Mittheilung gemacht, daß se. Excellenz der Herr Geheimrath v. Ribbendorff dem Rujenschen landwirthschaftlichen Verein ein, seiner Bedeutung nach sehr werthvolles, Geschenk, bestehend in 36 Büchern „des Landmannes Winterabende“ gemacht habe. Die Versammlung sprach ihren tiefempfundenen Dank gegen den Geber aus und beschloß in einem besonderen Schreiben an se. Excellenz demselben vollen Ausdrück zu geben.

Des Weiteren beschäftigte man sich sowohl an diesem Tage, als auch auf der nächsten, am 12. Nov. stattfindenden Sitzung mit verschiedenen, die Ausstellung betreffenden Verhandlungen.

Der 27. November brachte der Versammlung die Trauerbotschaft über das Hinscheiden ihres Ehrenmitgliedes, des Herrn Landrath G. v. Mensenkampff, und wurde beschlossen, in Anerkennung seiner vielfachen Verdienste um den Verein, einen Lorbeerkranz auf das Grabmahl des Dahingeschiedenen

zu deponiren. Ein solcher wurde mit passender Aufschrift und begleitenden Worten des Herrn Vorsitzenden am 5. Dec. auf den Sarg gelegt.

Am 7. December hielt der Herr Vorsitzende einen längeren Vortrag, entnommen einer Schrift des Dr. Köll und ins Lettische übersezt, folgende Gesichtspuncte beleuchtend.

a) Das Grundcapital des Landwirthes besteht in seinem Boden und in den zur Wirthschaft gehörigen Baulichkeiten. Hieraus hofft er sich die Existenzmittel zu beschaffen. Durch Melioration steigt der Bodenwerth, während er im Gegentheil durch Vernachlässigung sinkt.

b) Dieses Grundcapital kann durch Zukauf von Land vergrößert werden, wenn solches preiswürdig zu haben und nicht etwa Ausgaben für Meliorationen erfordert, die es nie zu ersetzen im Stande ist.

c) Ent- und Bewässerungen, wo solche erforderlich und durchführbar sind, bilden einen Hauptfactor der Verbesserungsarbeiten. Ferner wird der Werth eines Stückes Landes durch Anpflanzung von Fruchtbäumen wesentlich gehoben.

d) Ein Theil der Einnahmen ist stets zur Beschaffung des gehörigen Inventars zu verwenden. Die hiefür gemachten Ausgaben kehren aber in baarem Gelde nur beim Verkauf desselben wieder. Unnütze Geräthe und Maschinen repräsentiren nur ein todttes Capital. Zeit und Arbeitskraft ersparende Maschinen sind in kleinen Wirthschaften nur dann zu empfehlen, wenn die gewonnene Zeit anderweitig einträglicher verwandt werden kann.

e) Eines der aller nothwendigsten Geräthe ist der Pflug, von dessen Construction, je nach Beschaffenheit des Bodens, sehr viel abhängt und dessen Auswahl daher auf das Sorgfältigste geschehen muß.

f) Beim Kauf der Eggen habe man darauf zu sehen, daß sie flach oder tief, fein oder grob das Land bearbeiten, was hauptsächlich bei solchen zu erreichen, deren Zinken mit einer Neigung nach vorne angebracht sind.

g) Die Güte der Sense hängt von ihrer Härte, die sich nach dem Klange beurtheilen läßt, ab. Ist derselbe silberhell, so ist ein solches Stück zu wählen, da weder die glasharten noch die weichen Schneiden zweckentsprechend sind.

h) Gemüsegärten dürfen nirgend fehlen, da in ihnen ein großer Theil der erforderlichen Nahrung producirt wird, die, wenn gekauft, unnütze Ausgaben erfordern würde.

i) Ebenso ist der Düngerstapel ein in jeder Wirthschaft wohl zu beachtendes Capital. Ein richtiges Sammeln und Verwenden dieses Gutes ist eine Melioration, während das Gegentheil einer Deterioration gleichkommt. Daher ist ein Ankauf von Futter und Kunstdünger in den meisten Fällen keine fruchtlose Ausgabe.

Weiter kam die Versammlung darin überein, gehörigen Ortes um Errichtung einer Refruten-Empfangs-Commission in Rujen zu petitioniren, da durch die weiten, zeitraubenden Fahrten nach Wolmar, wie es jetzt nothwendig, große Verluste an Zeit und Geld entstehen.

Schließlich sollte eine Petition bei dem Herrn Minister

der Wegecommunication seitens des Rujenschen landwirthschaftlichen Vereines, dahin gehend, eingereicht werden: Der Herr Minister möge seinen Einfluß geltend machen, daß ein Schienenstrang die Stadt Perna mit der livländischen Bahn verbinden möge. Es sei eine Lebensfrage der hiesigen Landwirtschaft, welche Communicationsmittel ihr geboten werden. Die jetzige Straße von Rujen nach Perna ist eben nur zu gewissen Jahreszeiten, resp. bei sehr günstiger Witterung passirbar und der Landwirth ist nicht in der Lage seine Bedürfnisse dem jeweiligen Zustand der Wege vortheilhaft anzupassen.

Am 21. December wurde nachstehendes Programm für die Thätigkeit des Vereines pro 1888 zur Berathung, resp. Ausführung aufgestellt.

1) Alles dasjenige wahrzunehmen, was zu der in Aussicht genommenen Ausstellung erforderlich ist.

2) In der Landwirtschaft nach Möglichkeit nur dasjenige zu produciren, was im Inlande verwerthet werden kann, und besondere Aufmerksamkeit der Qualität der Saaten zuzuwenden.

3) Den Flachsbau nicht quantitativ, wohl aber qualitativ zu heben, und um dies zu erreichen, der Bearbeitung größere Sorgfalt und Aufmerksamkeit zuzuwenden.

4) Die Viehwirtschaft zu heben.

5) Die auf der Tagesordnung gewesenen, aber zu keinem Abschluß gelangten Arbeiten möglichst zu fördern.

Schließlich wurde folgende Jahres-Abrechnung dem Verein vorgelegt.

Das Salbum vom 15 Dec. 1886 betrug	1219 R.	97 R.
Mitgliedsbeiträge pro 1887.	44 "	07 "
diverse Einnahmen	65 "	40 "
Summa	1329 "	44 "
Die Gesamt-Ausgaben betrugen	385 "	78 "
Salbum pro 1888	943 R.	66 R.

Beilage zu dem Referate des Herrn Major v. Numers.

Von den 61 in das Verzeichniß eingetragenen Mitgliedern haben 28 ihren Jahresbeitrag gezahlt; von denen, die ihn noch nicht geleistet, betrachten sich viele als nicht ausgetreten, sind aber wegen des schlechten Jahres mit der Zahlung im Rückstande. Im Laufe des Jahres wurden 11 neue Mitglieder aufgenommen.

Der Verein hat eine Maschine zum Reinigen von Saatgerste für 200 Rbl. angeschafft.

Die Bibliothek des Vereines hat sich um 36 Bände vermehrt, welche von sr. Excellenz dem Herrn Geheimrath Dr. v. Middenhoff, dem Ehrenmitgliede des Vereins, diesem als Geschenk dargebracht wurden.

Neue Vorstandsglieder wurden gewählt:

Als Cassirer, gewesener Cassirers-Gehülfe A. Beldau Ippit Besselig Grundbesitzer;

als dessen Gehülfe L. Priedrich Rujen Großhof Beshche Grundbesitzer;

als des Schriftführers Gehülfe K. Albring, Lehrer zu Torny.

Somit alle übrigen Vorstandsmitglieder sind dieselben gewesen von neuem gewählt worden.

Wirthschaftliche Chronik.

Getrocknete Birtreber. Der „Landbote“ berichtet: Wie allgemein bekannt, bilden die frischen Birtreber ein vorzügliches Futtermittel für Mast- und insbesondere Milchvieh. Man findet wenige Milchwirthschaften in der Nähe von Brauereien, welche dieses Futter nicht beziehen. Die frischen Treber würden noch beliebter sein, wenn nicht deren Nährwerth durch den Zustand, in welchem sie häufig verfüttert werden müssen, eine große Beeinträchtigung erlitten und sie sogar schädlich auf den Gesundheitszustand des Viehes wirkten. Bekanntlich gehen dieselben in sehr kurzer Zeit und namentlich im Sommer in Gährung über und, wenn sie nicht schnell genug verfüttert werden können, tritt in kurzer Zeit die für das Vieh so schädliche Säure- und Schimmelbildung, oft selbst ein völliges Verderben der Masse ein. Man hat letzterem Uebelstande durch das an und für sich umständliche Einsäuern in Gruben wohl vorzubeugen gesucht, doch dabei die Erfahrung machen müssen, daß bei dieser Prozedur bis zu 40 Proc. der werthvollen Nährstoffe verloren gehen. Zur Beseitigung dieser Nachtheile, welche der rationellen Verwerthung der frischen Birtreber im Wege stehen, und um gleichzeitig aus ihnen eine marktfähige Waare herzustellen, wurden an verschiedenen Orten Deutschlands Birtreber-Trockenanlagen errichtet, in welche die großen Brauereien ihre Treber liefern und woselbst dieselben, unter einfacher Verdampfung des Wassergehaltes und ohne jede Beimischung getrocknet, auf diese Weise in ein haltbares und transportfähiges Futtermittel verwandelt werden.

Von landw. Autoritäten, von Männern der Wissenschaft, wie von Praktikern liegen günstige Beurtheilungen der Anlagen und ihrer Producte vor. Speziell in dem Gutachten von Professor Dr. Lindner in Weihenstephan wird bestätigt, daß ohne irgend eine Beimischung oder irgend einen Verlust an Nährstoffen nur Wasser verdunstet wird, ferner, daß die Treber während des Trocknens niemals auf einen nur annähernd so hohen Wärmegrad gebracht werden, daß die Verdaulichkeit der Trebernährstoffe beeinflusst werden könnte. Die Treber werden frisch aus dem Bottig zur Anlage gefahren, werden sofort getrocknet und ist eine jede Säure- wie Schimmelbildung absolut ausgeschlossen.

Welcher Beliebtheit sich die getrockneten Birtreber, welche in Säcken von 50 Kilo netto verpackt, geliefert werden, erfreuen, geht schon aus der Wahrnehmung hervor, daß beinahe das ganze fertig werdende Quantum in nächster Umgebung der Anlagen seinen Absatz findet, daß viele Landwirthe, denen frische Treber in nächster Nähe zu Gebote stehen, die getrockneten trotz des durch die Trocknungskosten höheren Preises vorziehen, weil letzterer durch die vortheilhafte Verfütterung der getrockneten gegenüber den frischen Trebern vollkommen gedeckt wird. Die Vortheile, immer und zu jeder Zeit haltbare Birtreber erhalten zu können, dann die Ersparniß an Zeit und Fuhrlohn, sind so in die Augen springend, daß eigentlich gar nicht darauf hin-

gemiesen zu werden braucht. Die Analysen, welche in München, Jena, Halle a. d. S., Hohenheim, Darmstadt, Münster, Bonn, Breslau, Pommritz (D.-L.) und Posen an maßgebender Stelle mit eingesandten Proben getrockneter Birtreber gemacht worden sind, haben das Durchschnittsergebnis ergeben, daß in den getrockneten Birtrebern an Fett und Protein 28 Proc. und an stickstofffreien Extractivstoffen 40 Proc. durchschnittlich enthalten sind.

Nach dieser Zusammensetzung würden getrocknete Birtreber als ein vorzügliches Kraftfuttermittel, das in bezug auf seinen Gehalt an verdaulichen Nährstoffen die Roggen- und Weizenkleie bedeutend überragt und den werthvollsten Hülsenfrüchten sehr nahe kommt, anzusprechen sein. Professor Dr. Maercker in Halle äußert sich über den qu. Gegenstand dahin: „Die getrockneten Birtreber, wie sie mir zur Analyse vorlagen, waren ein angenehm brodartig riechendes, durch das Trocknen in keiner Weise zerlegtes Futtermittel, welches alle Beachtung verdient. Die Hauptverwendung der getrockneten Birtreber wird am vortheilhaftesten voraussichtlich für die Milchproduction erfolgen, für welche ja auch die nassen, nicht getrockneten Birtreber bisher vorwiegend benutzt worden sind. Außerdem aber eröffnet sich für die Anwendung der getrockneten Birtreber zur Pferdefütterung eine günstige Aussicht, da schon mehrfach gute Erfahrungen hierüber vorliegen. Wenn es darauf ankommt, die Ration für Pferde zu Zeiten, wo größere Kraftleistungen von denselben gefordert werden, proteinreicher zu machen, so ist eine Fütterung von getrockneten Birtrebern, der jetzt üblichen Zugabe von Hohnschrot oder ähnlichen Leguminosen, welche leicht Verdauungsstörungen hervorrufen, vorzuziehen. Voraussichtlich werden sich aber auch die Birtreber als dauerndes Futtermittel bei den Pferden bewähren.“

Frische Birtreber würden ihres hohen Wassergehalts wegen schon nicht als Pferdefutter verwendbar sein; um so wirksamer zeigt sich hingegen die Fütterung mit getrockneten Birtrebern, welche mit einiger Beständigkeit zu gleichen Theilen mit Hafer gemischt, den Pferden gereicht, von selbigen sehr gern gefressen und dem Hafer vorgezogen werden. Die bisher vorliegenden Resultate sind äußerst günstige, namentlich die Berichte über Futterversuche beim 1. schlesischen (Leib-) Kürassier-Regiment in Breslau und beim ostpreuß. Ulanen-Regiment Nr. 8 in Elbing, und bestätigen die vorangegebene Maercker'sche Meinung, daß die getrockneten Birtreber als Pferdefutter allgemein Eingang finden werden. Es ist dies nicht unwahrscheinlich, wenn man berücksichtigt, daß guter Hafer heute zwischen 6—7 Mk. pro 50 Kilo, die getrockneten Birtreber nur 5—5.50 Mk. für ein gleiches Quantum kosten. Dabei stellt sich nach sachmännischen Berechnungen der Nährwerth des Hafers auf 4.33 Mk., derjenige der getrockneten Birtreber auf 6.12 Mk.; zudem ist der Gehalt an verdaulichem Protein und Fett beim Hafer ca. 60 Proc. geringer als bei den Trebern, deren Stärke, Gummi- u. Bestandtheile durch den Brauprozess entzogen werden, so daß nur die werthvollen Nährstoffe an Protein und Fett verbleiben.

Zur Vergleichung mit anderen Kraftfuttermitteln und zur Begründung des vorstehend Gesagten mag aus den Wolff'schen Tabellen ein kurzer Auszug hier Platz finden.

	Protein %	Fett %	Stickstofffreie Extractivstoffe %	Holz faser %	Geldwerth pro 50 Ko. Mk.
Roggen . . .	11.4	1.7	67.8	3.0	4.92
Gerste . . .	11.2	2.1	65.5	5.2	4.30
Hafer . . .	12.0	5.0	56.6	9.0	4.33
Mais . . .	10.6	6.5	65.7	2.8	5.06
Roggenkleie .	14.5	3.5	57.1	7.2	5.11
Birtreber . .	21.7	6.7	43.6	14.9	6.12

Danach stellt sich der Geldwerth von getrockneten Birtrebern um ca. 40 Proc. größer, als der von Gerste und Hafer und um etwa 20 Proc. mehr, als von Mais und Roggenkleie, welche Verhältnisse sich für Treber bedeutend günstiger stellen werden, sobald bei der zu treffenden Auswahl die für die verschiedenen Stoffe zu zahlenden Marktpreise in Betracht kommen. Die geeignetste Art der Verfütterung von getrockneten Birtrebern an Milch- und Mastvieh dürfte nach vorliegenden Erfahrungen, welche auf diesbezügliche Versuche sich stützen, diejenige sein, daß man die Treber einige Stunden vor dem Füttern in Wasser resp. Trank (Schlempe) schüttet, wodurch sie aufquellen und die Gestalt der frischen Treber bald annehmen. Doch liegen auch gegentheilige Erfahrungen vor, nach denen trocken verfütterte Treber erfolgreich wirken.

Bei einem im Jahre 1884 im landw. Institute der Universität Halle a. S., von Dr. Weichmann ausgeführten Fütterungsversuche, welcher den Einfluß der getrockneten Treber auf die Milchproduction zum Gegenstande hatte, wurden Treber verwendet, welche von E. Theisen, damals in Leipzig bezogen waren, und im Mittel folgende Zusammenstellung hatten, welcher diejenigen von Roggenkleie, als eines bei Milch- wie Mastvieh wohl in Betracht gezogenen Futtermittels, gleich gegenübergestellt werden soll. — Es sind enthalten an Nährstoffen in

	Getrockn. Treber pCt.	Roggenkleie pCt.
Trockensubstanz . . .	92.4	87.5
Protein	19.4	15.5
Fett	7.5	3.5
Stickstofffreie Stoffe .	46.2	57.1
Rohfaser	14.7	7.2
Asche	8.0	6.2

Auf diesen Versuch weist Prof. Kirchner in Nr. 97 der „deutschen landw. Presse“ vom 3. December v. J. besonders hin, und führt bezüglich beider vorstehenden Futtermittel des weiteren aus, daß, wenn es auch nicht ohne weiteres und immer richtig ist, zwei Futtermittel nach ihrer Zusammensetzung und ihren Preisen unmittelbar mit einander zu vergleichen, — da in Betreff der Preiswürdigkeit die besonderen wirtschaftlichen Verhältnisse mitsprechen — sich doch, wenn man den Preis der Roggenkleie und deren Nährstoffgehalt mit den getrockneten Trebern vergleicht, folgendes ergibt: Die letzteren enthalten etwa $1\frac{1}{2}$ mal so viel Protein und doppelt so viel Fett, als die Roggenkleie. Zieht man allein

das Protein in Betracht, so kann man für die Treber $1\frac{1}{2}$ mal so viel zahlen, als für die Roggenkleie, oder, da letztere zur Zeit 4 Mk. kostet, für die Treber 6 Mk. geben. Enthalten die Treber auch etwas weniger Kohlehydrate, so kann man das Plus des Fettes mindestens hierfür rechnen, so daß also der geringste Preis für die Treber 6 Mk. sein würde. Thatsächlich kosten dieselben aber weniger, nämlich meistens nur 5.50 Mk., in größeren Partien sogar nur 5.25 Mk., — können also als ein sehr preiswürdiges Futter empfohlen werden.

Sprechsaal.

Giebt es Düngerstreumaschinen für pulverisirten Kunstdünger, namentlich für Gyps und Knochenmehl, welche sich in der Praxis bewährt haben?

Marktnotizen.

Dorpat, den 27. Januar (8. Febr.) 1888, Georg Riit.

Roggen . . .	118—120 R. h. =	64—65 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110 " " =	70—73 " " "
	102—103 " " =	65—67 " " "
Sommerweizen	128—130 " " =	80 " " "
Winterweizen	128—130 " " =	95 " " "
Hafer	75 " " =	3 R. 20 K. pro Tsch.
Erbsen, weiße Koch-,	=	7 " — " " "
		bei guter Qualität.
" Futter-	= 6 R. bis 6 R. 50 K. p. Tsch.	
Salz	= 42 Kop. pr. Pud.	
Steinkohle (Schmiede-)	= 1 R. 25 K. p. Sack à 5 Pud.	
Sonnenblumentuchen	= 80 K. pr. Pud.	
"	75 K. p. Pud waggonweise.	

Reval, den 27. Jan. (8. Febr.) 1888, M. Brochhausen.

Roggen . . .	118—120 R. h. =	67—69 Kop. pro Pud.
Braugerste . . .	107—108 " " =	
95 % keimfähig	= 76—78 " " =	
Export-Gerste . . .	104—105 " " =	68—70 " " "
Sommerweizen . . .	128—130 " " =	80—90 " " "
Winterweizen . . .	128—130 " " =	92—95 " " "
Hafer	75—77 " " =	57—59 " " "

Reval, 18. (31.) Januar 1888. Die gegenwärtigen Preise des Consumvereins estländischer Landwirthe sind unverändert geblieben, wie sie in Nr. 3 angegeben wurden. Dort wären folgende Zurechtstellungen zu machen.

- 1) Drahtnägeln muß heißen von R. 3 bis R. 5.50 p. Pud.
- 2) Muß bei Seremet-Niemen die Preisangabe folgendermaßen sein:

Nr. 3/25 R. 4/35 R. 5/40 R. 6/50 R. 7/60 R. 8/70 R. 9/80 R. 10/90 R.

- 3) heißt es bei Poudrette ab Dorpat pr. Pud 30 R. und nicht pr. Sack von 6 Pud 30 Kop.

Riga, den 22. Januar (3. Februar) 1888. R. Bierich. (Riga, Wallstr. 2). Die ziemlich starke Kälte, bis — 14 Gr. R. in den ersten Tagen dieser Woche, ließ bei anhaltendem Reifrost täglich nach; gestern, am Donnerstag, sehr starker Ne-

bel, heute früh — 5 Gr. Kälte bei bedecktem Himmel. Schnee ist wenig gefallen; in Kurland sollen die Landstraßen in mehreren Gegenden, besonders von Doblen nach Libau zu, noch immer nur mit dem Wagen fahrbar sein. — Getreide: Die Preise blieben, wie in der vorigen Woche, unverändert, es fehlt an jeder Anregung zum Besseren. — Saaten: Die Nachfrage nach Klee und Grassamen hält an und besonders gefragt bleibt guter Schwerthafer. Es soll durch die ungünstige Witterung während der letzten Ernte viel Hafer die volle Keimkraft verloren haben. — Flachß wird noch spärlich herangebracht; für Bradware wurde 31 Rbl. p. Berkowiz erzielt. — Düngemittel wurden, infolge der guten Schlittenbahn in Livland, in größeren Posten abgenommen. — Kraftfuttermittel scheinen nun in enthaltender Nachfrage zu bleiben. — Salz, Eisen und Häringe: Preise wie Nachfrage unverändert. — Petroleum ist noch bis auf 1 Rbl. 80 Kop. p. Pud gestiegen. Da jedoch die Preise in Barizyn beständig zurückgehen, ist nun eher eine Reduction als eine weitere Steigerung zu erwarten. — Butter bedang in guter Waare am Anfang dieser Woche noch 40 Kop. p. Pfd., in den letzten Tagen ging der Preis um einige Kop. zurück. Küchenbutter 28 Kop. p. Pfd. — Geflügel wurde wenig eingefandt; was anlangte, erzielte recht gute Preise.

Hamburg, d. 19. (31.) Jan. 1888: C. Rohhaase in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Producte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

Der Versuch unsere Notirung am vorigen Dienstag unverändert zu lassen, glückte nicht, England hielt mit Aufträgen zurück und da Copenhagen am Donnerstag 4 Kronen niedriger notirte, waren wir schon am Freitag d. 27. Jan. gezwungen 5 Mark herunterzugehen. Feinste räumte sich schwerfällig, zweite Sorten ungenügend und ist mehreres am Lager geblieben. Heute ist die Freitagnotirung unverändert gelassen und hoffen wir, daß Copenhagen und wir es für die Woche durchhalten können. Der Plaghandel ist schlecht, und müssen wir auch hier für passende Sorten mindestens 5 M. niedriger annehmen. Fremde Butter aller Art ruhig.

Officielle Notirung der zur Preisbestimmung gewählten Commission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse. Netto-Preise zu 50 Kilo in Drittel 16 R Tara.

	1. Qualität	2. Qualität	fehlerhafte Hofbutter	schleswig- u. holst. Bauerbutter
24. Jan.	103—106	100—103	80—90	95—100
27. " }	98—101	95—98	80—90	90—95
31. " }				

Preisnotirungen von Butter in Partien und zum Export.

Feinste zum Export geeignete Hofbutter in wöchentlichen frischen Lieferungen . . . Netto-Preise pr. 50 Kilo M. 98—101,
Zweite Qualität in wöchentlichen frischen Lieferungen . . . do. do. " 95—98.
Fernere Verkaufspreise nach hiesigen Usancen.

Gestandene Partien Hofbutter per 50 kg M. 95 bis 105, fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 80—90, schleswig-holsteinische und dänische Bauerbutter M. 90—95, böhmische, galizische und ähnliche M. 65—75, finländische M. 70—80, amerikanische und kanadische frischere M. 60—80, amerikanische, andere ältere Butter und Schmier M. 30—40, alles pro 50 kg.

Newcastle, den 19. (31) Januar 1888. Wochenbericht über den engl. Buttermarkt, mitgeteilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse 110 bis 116 sh. pr. Cwt.

2 " 104 " 110 " " "

3 " 90 " 100 " " "

Der Buttermarkt war in dieser Woche sehr flau, und gingen die Preise für alle Sorten von 6 bis 8 s. niedriger; es war wenig Kaufsust und viel Butter blieb unverkauft.

Zufuhr in dieser Woche 13 856 Fässer Butter

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 17. bis 24. Januar (59. bis 5. Februar) 1888.

	zugeführt	verkauft		P r e i s e									
		Haupt- zahl	zum Preise	pro Haupt				pro Sub					
				nied- rigste	höchste	R.	R.	nied- rigste	höch- ste	R.	R.		
Großvieh													
Fischerkaster	3328	1815	231245	50	51	50	120	—	4	—	4	40	
Finländisches	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	100	99	4311	—	25	—	90	—	3	—	3	80	
Kleinvieh													
Kälber	2264	1569	23810	—	6	—	65	—	4	—	10	—	
Lamm	76	71	853	—	6	—	28	—	6	—	10	—	
Schweine	488	488	8629	—	8	—	40	—	5	—	6	40	
Ferkel	119	119	232	—	150	—	3	—	—	—	—	—	

Redacteur: Gustav Strufl.

Bekanntmachungen.

Dünkolichen-
und
Strahlen-Bips
in Stücken sowie gemahlen,
Thomas-Phosphat-Mehl,
Superphosphate, Kainit,
italienische Düngmittel,
gedämpftes Knochenmehl
hält auf Lager und verkauft billig
Chr. Rotermann,
Reval.

Knochenmehl
Superphosphat
Thomasphosphat
Kainit
Gyps
Nothflee = Saat
Weißflee = "
Bastardflee = "
Chimoth = "
Wicken = "
Probstei-Hafer = "

empfehl

F. G. Faure — Dorpat.
Holmstraße Nr 14.

Kameelhaar-
Treibriemen,
die theuersten Gummibriemen weit
übertreffend,
empfehl
Chr. Rotermann,
Reval.

Unterzeichneter beehrt sich hiermit dem
lesenden Publicum die bescheidene Anzeige zu
machen, daß er außer der bisherigen Redac-
tion des Blattes „**Cesti Postimees**“ auch
die Herausgabe desselben übernommen hat und
möglichst dafür Sorge tragen will, daß der
Inhalt des genannten Blattes ein friedlicher
und ein der gegenwärtigen Culturstufe der
Esten angemessener sein wird.

J. Tülk.

Eine im guten Zustande befindliche
gebrauchte 6—8 pferdelästige

Locomobile nebst **Dreischmaschine**

wird zu kaufen gesucht. Näheres durch

J. Toots — Testama.

Transportable

Corfmull-Streu-Glosetts

— geruchlose u. billigste Desinfection —
halte ich stets auf Lager.

N. Häusermann.

Industrie-Straße Nr. 5, Riga.

Die Karte
von
Livland

in 6 Blättern ist zum Preise von
2 Rbl. netto in der Cancelli der
ökonomischen Societät in Dorpat

Generalnivellement
von Livland

der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen und ökonomi-
schen Societät

wohlfeile Ausgabe in einem Bande
Preis 2 Rbl.

in der Cancelli der ökonomi-
schen Societät.

Dorpat, Schloßstraße 1.

Abonnements und Inserate
auf den

Cesti Postimees

(Redacteur J. Tülk)

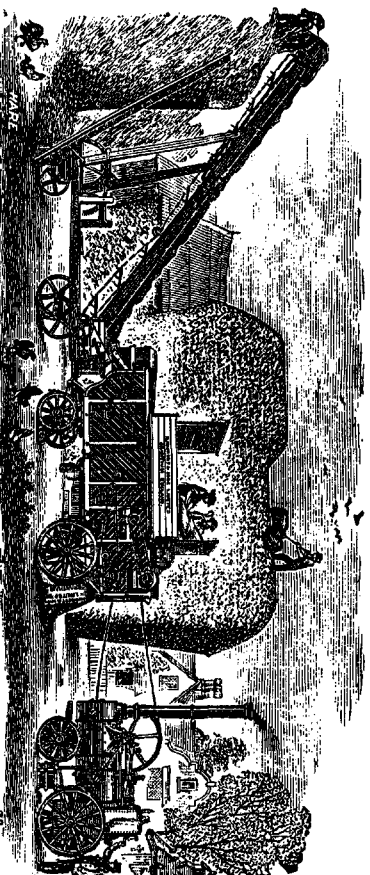
jährlich mit Zustellung 3 R. — R. ohne 2 R. 50 R.

1/2 " " 60 " 1 " 25 "

Zeile empfängt **H. Laakmann** in Dorpat.

Socomobilien & Dreschmaschinen

von
H. Henschel & Sons, Limited, Grantham



beim
Consumverein estländischer Landwirthe in Reval.

Prima rothe Selseaat

laut Alttestat Selseidefrei (doppelt gereinigte),

Timothy-Gras
und

Prima Sonnenblumen - Oelkudsen

empfiehlt vom Sager

der Consumverein estländischer Landwirthe
in Reval.

Verschiedene guttewende

Moth = Selse = Saaten

Selseaat,

Timothyfaat,

vorgüchlicher Qualität,

Selseidefrei,
empfiehlt

Hr. Rotermann,
Reval.

hält auf Sager und empfiehlt billig
Georg Miß — Dorpat.

Inhalt: Johannisroggen, von H. Behn. — Aus den Vereinen: Aus dem Stufenfeld landwirtschaftlichen Verein.
(Schluß). — Wirtschaftliche Chronik: Oetodische Mitterer. — Sprachsaal: — Sprachnotizen. — Bekanntmachungen.

Новогоднее ценное. — Дорпат, 28 Января 1886 г. Издано в С. Ротманн's Buch- & Steinbindererei in Dorpat.

Knochenmehl,
Superphosphat,
Kainit,

Thomasphosphat

so wie auch frischgebrannten Kalk
hält auf Sager und empfiehlt billig

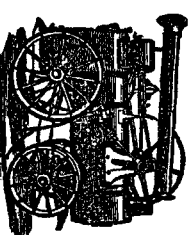
Georg Miß — Dorpat.

Über 500 Illustrationstafeln und Kartenbeilagen.
Soeben erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung
MEYERS
KONVERSATIONS-LEXIKON
VIerte Auflage.
Bibliographisches Institut in Leipzig.
256 Hefte à 50 Pfennig. — 16 Halbfranzbände à 10 Mark.

P. van Dyk's Nachfolger,

Riga — Reval.

Schwed. Pflüge.



Alle Arten landw. Maschinen u. Geräthe.
Packard's Superphosphat:
18 u. 40%; Kainit, Knochenmehl, Ammoniak.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementpreis (incl. Zustellungs- & Postgebähr)
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebähr pr. 3-sp. Zeile 1/2 Rbl.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Ein Beitrag zum Winterweizenbau.

Wenn ich der an mich ergangenen Aufforderung Einiges über die in Guseküll mit Winterweizenbau gemachten Erfahrungen mitzutheilen hiermit nachkomme — bei Gelegenheit der öffentlichen Sitzungen der ökonom. Societät in Dorpat im Januar über dieses Thema zu referiren, war ich durch Krankheit verhindert — so muß ich vor allen Dingen vorausschicken, daß meine persönlichen Erfahrungen auf diesem Gebiet sich nur auf eine kurze Spanne Zeit, die letzten 8 Jahre, beziehen und daß es daher auch zum allergeringsten Theil meine Schuld ist, wenn der Guseküllsche Winterweizen hier im Lande sich eines guten Rufes erfreut.

Daß unser Klima keine unüberwindlichen Hindernisse dem Winterweizenbau in den Weg legt, beweisen die seit 1847 mit demselben in Guseküll gemachten Erfahrungen. Denn, wenn es sich auch nicht leugnen läßt, daß der Winterweizen gegen ungünstige klimatische Verhältnisse empfindlicher ist als der Roggen, so lassen sich doch auch hier zu Lande bei sorgfältiger Behandlung und dem Zutreffen der nothwendigen Vorbedingungen einigermaßen zufriedenstellende Durchschnittserträge erzielen. Zu den nothwendigen Vorbedingungen rechne ich in erster Linie für Weizen geeignete Bodenverhältnisse. Dieselben sind hier lange nicht so günstig, wie vielfach behauptet wird. Das beweist unter anderem schon der Vergleich der Guseküllschen Katastrirungsliste mit derjenigen anderer Güter mit gutem Boden. Das Verhältniß der Thalerzahl zu der Größe des eingeschätzten Ackerareales giebt darüber sehr interessante Aufschlüsse.

Der hiesige Ackerboden ist hauptsächlich charakterisirt durch undurchlassenden Lehmuntergrund und eine mehr oder weniger lehmhaltige humose Ackerkrume von röthlicher bis schwarzbrauner Farbe. Die höher gelegenen

Theile der Felder sind lehmhaltiger, stellenweise tritt sogar schiefer Lehm zu Tage, die niedriger gelegenen haben einen höheren Humusgehalt und sind oft von ganz mooriger Beschaffenheit. In letzterem Fall besteht der Untergrund meist aus weißem Sande. Vierzigjährige Erfahrungen haben gelehrt, daß der Winterweizen hier nur auf lehmhaltigem gut kultivirtem Boden lohnende Erträge giebt. Alle Versuche den Weizenbau auch auf leichteren, sei es nun mehr moorigen oder sandigen Boden auszudehnen haben negative Resultate ergeben. Ebenso hat es sich gezeigt, daß ein undurchlassender Untergrund, wenn nicht durch Drainage entwässert, auch in günstigen Jahren die Entwicklung der Weizenpflanzen wesentlich stört. Ich glaube es daher wohl aussprechen zu dürfen, daß es sich in Livland nur auf lehmhaltigem Boden mit durchlassendem oder drainirtem Untergrunde lohnt Winterweizen zu bauen. Es werden daher hier von jährlich 375 Loosft. Winterung besonders dazu geeignete 70—80 Lfst. für den Weizen jedesmal ausgewählt.

Von günstigem Einfluß besonders auf die Qualität des Weizens ist es gewiß gewesen, daß seit über 20 Jahren die Winterkornfelder außer dem Stalldünger mit 5 Pud Knochenmehl pro Loosft. gedüngt wurden. Anderweitige künstliche Düngemittel sind nur zu kleinen Versuchen hier und da in Anwendung gekommen ohne specielle Beobachtung über ihren Einfluß auf den Weizen.

Der Winterweizen ist hier immer als erste Frucht nach der Brachedüngung gebaut worden und zwar bisher immer nach schwarzer Brache.

Leider bin ich in der peinlichen Situation über die hier gebaute Weizenvarietät nichts sagen zu können. Im ersten Jahrgang unseres jetzt zum 9. Mal erschienenen landwirthschaftlichen Kalenders war dieselbe als sog. Guseküllscher Weizen bezeichnet. Es ist ja auch vielleicht nicht ganz unberechtigt von einer besonderen Guseküllschen Wei-

zenvarietät zu sprechen, da seit 40 Jahren immer besondere Sorgfalt auf Züchtung eines schönen Saatgutes verwandt worden ist. Wenn zu dem Zweck in früheren Jahren ein Theil des Saatgutes mit der Hand ausgesucht wurde, so läßt sich derselbe Zweck jetzt rascher und leichter erreichen durch Sortiren und Reinigen mit Hülfe der jetzt so sehr vervollkommenen Trieure, besonders wenn das zu sortirende Korn vorher noch in einem großen hohen Raume mit der Kornschaukel ausgeworfen wird. Auf diese Weise gelingt es ein wirklich tadelloses Saatgut zu erhalten.

Die Aussaat erfolgt hier seit langen Jahren immer in der ersten Hälfte des August, fast gleichzeitig mit der Roggenfaat und werden $1\frac{1}{6}$ — $1\frac{1}{4}$ rig. Loof pro Loofst. breitwürfig mit der Maschine gesät. Durch zu üppigen Bestand des Weizengrases vor Eintritt des Winters ist bisher noch kein Schaden beobachtet worden. Die Saat wird mit dem sog. Haken oder dem vierschaarigen Saatspflug untergebracht, darauf aber das ganze Feld in Beete oder Rämme gepflügt. Nach 1860 wurde 3 Mal der Versuch gemacht den Weizen ebenso wie den Roggen nach der Egge nur mit den üblichen Wasserfurchen zu versehen. Diese Versuche mißglückten vollständig und ist seitdem von der Beetkultur nicht mehr abgewichen worden. Es scheint, daß der Weizen stehendes Wasser oder Eisbildung im Winter absolut nicht verträgt, während der Roggen in dieser Hinsicht weniger empfindlich zu sein scheint. Außerdem mag die Beetkultur auch dadurch günstig wirken, daß den jungen Weizenpflanzen in der ersten Zeit des Wachstums eine mächtigere Schicht kräftigen Erdbreichs zur Verfügung steht. Dieselben Erfahrungen haben in dieser Gegend auch andere weizenbauende Landwirthe gemacht und sind daher auf diese Art Beetkultur übergegangen. Die praktische Ausführung derselben ist einfach. Nachdem die Saat eingepflügt und abgeeggt worden, werden an mehrere Hakenpflüge, circa 16 Zoll über den beiden eisernen Pflugspitzen beginnend, 5 Holzstäbe über einander an die Pflug-Verbindungsstricke angebunden, von denen der unterste, an den Enden ein wenig nach oben gebogene, 28 Zoll, die nächstfolgenden aber 24 Zoll lang und alle 1 Zoll dick sind. Die beiden Pflugspitzen werden bis zum ersten Querholz undicht mit einem netartig gebundenen Strick verbunden um eine reine Furche zu erhalten. Das Beetpflügen geschieht nun derart, daß in Abständen von 28 Zoll mit Hakenpflügen ohne jede Vorrichtung gerade Furchen über das ganze Feld gezogen werden. Hinter diesen Pflügen folgen die mit Querhölzern versehenen Pflüge. Dadurch entstehen parallele, $1\frac{1}{2}$ Fuß breite, durch

schmale Furchen getrennte Beete, von welchen in Folge ihrer gewölbten Form alles Wasser ungehindert in die Furchen abfließen kann. Bei breiteren Beeten wird dieser Zweck nicht nur nicht genügend erreicht, sondern es entstehen auf denselben in der Mitte vertiefte Rinnen, welche das Wasser seitlich nicht abfließen lassen.

Allerdings muß zugegeben werden, daß dieser Beetbau viele Schattenseiten hat. In schneearmen Wintern sind die Beete meist ganz schneefrei, bei Dürre trocknen sie viel leichter aus als ein glatter Acker, der in den Weizen gesäte Klee wintert auf den Beeten leichter aus, während er allerdings auch nicht selten in den Weizenfurchen besser überwintert, als auf dem glatten Roggenfelde. Auch das Ernten des Weizens und Klees ist durch die Beete erschwert, wie auch das darauffolgende Pflügen; ein Abeggen des jungen Weizengrases im Frühjahr darf nur mit größter Vorsicht ausgeführt werden, da die Pflanzen leichter als auf dem glatten Acker ganz herausgerissen werden. Der Schattenseiten sind allerdings viele, aber ich glaube, daß man dieselben wird mit in den Kauf nehmen müssen, wenn man hier zu Lande überhaupt Winterweizen mit Erfolg bauen will.

Für ungehinderten Abfluß des Wassers aus den Furchen ist im Herbst und im Frühjahr mit noch mehr Aufmerksamkeit als beim Roggen Sorge zu tragen.

Im Frühling fängt der Weizen später als der Roggen zu treiben an. Dadurch entsteht mit Ausnahme günstiger warmer Frühjahre im April und Mai eine Periode, während welcher das Weizengras einen trostlosen Anblick gewährt. Die Herbstblätter sind abgestorben und verwest, und von jungen Trieben ist noch nichts zu sehen. Schon häufig haben theilnehmende Nachbarn in dieser Zeit ihr Bedauern ausgedrückt über den offenbar zu Grunde gegangenen Weizen, während nebenbei das Roggengras in üppigem Grün prangte. Trat dann aber ein warmer Regen ein, so war das schwarze Feld in wenig Tagen dicht mit jungen grünen Weizenblättern bedeckt.

Die Weizenernte fällt hier in die Zeit vom 16. Juli bis 12. August. Der Zeitpunkt der Reife ist veränderlicher als beim Roggen, weil der Wiedereintritt der beginnenden Vegetation im Frühjahr hier mehr als beim Roggen von günstiger, d. h. feuchter und warmer Witterung abhängig ist.

Der Weizen wird hier meist mit der großen Korbsenfe gemäht, in Garben gebunden und dann auf Kornleitern gestellt. Jetzt gilt es zum Dreschen Alles bereit zu halten, denn kein Korn keimt so leicht aus wie der Weizen, zuweilen bereits auf noch stehendem Halm. War

der Weizen bei der Ernte nicht gehörig trocken, so genügen oft einige wenige Regentage um ihn zum Auskeimen zu bringen. Unter Umständen bleibt dann nichts Anderes übrig als ihn sogleich, wenn auch naß, vom Felde zu dreschen. Ich erinnere mich des Falles, daß hier ein Mal der Weizen bei strömendem Regen vom Felde geführt und gedroschen werden mußte. Natürlich erfordert das Dörren dann die größte Sorgfalt, indem nur wenig Korn aufgeschüttet und dasselbe nur sehr allmählich erwärmt werden darf.

Die Ernte hat in den letzten 10 Jahren hier pro Loofstelle ergeben 16·6 — 7·3 — 9·0 — 9·2 — 12·8 — 9·4 — 11·2 — 6·8 — 12·4 Loof. Die Preise für Winterweizen sind ebenso wie für alle übrigen landwirtschaftlichen Produkte sehr zurückgegangen und zwar von 16—18 Rbl. pro Eschetwert auf 9—11 Rbl. Ob bei noch weiterem Zurückgehen der Preise — was nicht mit Unrecht befürchtet wird — der Weizenbau, ja der Betrieb der Landwirtschaft überhaupt, sich für Solche, welche dieselbe nicht nur als angenehme Nebenbeschäftigung oder Sport betreiben, noch lohnt, scheint mir bei den fast täglich gesteigerten Zollaufgaben und Steuern zum Mindesten fraglich. Jedenfalls glaube ich, daß die vom kurländischen Landtage an Kurlands Landwirthe erlassene Aufforderung zu größtmöglicher Sparsamkeit auch für uns sehr beherzigenswerth ist.

Guseküll, 11. Januar 1888.

A. v. Sivers.

Ein Kapitel der Torfverwerthung *).

Bisher war ein jeder Grundbesitzer, der größere Torfmoore besaß, zu bebauern, denn dieselben brachten ihm keine, oder wenn doch, so nur geringe Erträge ein und sah er daher diesen Theil seines Eigenthumes nicht als etwas Werthvolles, sondern, in den weitaus meisten Fällen wenigstens, als etwas höchst Werthloses, als eine Last an. Es waren solche Verhältnisse auch durchaus begründete und begreifliche, denn das auf torfigen Ländereien gewonnene Gras beziehungsweise Heu ist von sehr schlechter Qualität, dasselbe besteht aus sauren Gräsern, die sehr selten als Nahrungsmittel für's Vieh benutzt werden und, wenn dieses geschieht, so nur mit größter Vorsicht und in geringen Quantitäten. Das Brennmaterial, welches aus dem Torf gewonnen wird, ist von nur geringer Güte, es entwickelt einen sehr übelriechenden Qualm und ist daher für Zimmeröfen wenig geeignet, mehr Anwendung findet der gewonnene Torf in industriellen Anlagen wie Ziege-

leien, Kalkbrennereien etc.; aber auch nur da, wo derselbe in nächster Nähe des Consumtionsortes gewonnen wird, denn einen weiten Transport verträgt Torf nicht, da im Verhältniß zu dem damit erzielten Heizeffekt zu große Mengen der leichten, dafür aber sehr voluminösen Massen erforderlich sind.

Daher verödeten denn — einzelne verschwindende Ausnahmen abgerechnet — die Torfstiche immer mehr, die Anzahl der gestochenen Ziegel nahm ständig ab und die Torfmoore wurden, wie oben erwähnt, zu einer Last für den Besitzer *). So standen die Verhältnisse bis vor Kurzem — da aber trat eine völlige Revolution auf dem Gebiete der Torfgewinnung ein, was theoretisch längst bekannt war, fing man nun an praktisch zu verwerthen und, da sich hieran ungeahnte, großartige Erfolge knüpften, kann man wohl sagen, daß der Ausbeutung der Torflager eine neue Sonne aufging.

Wir wollen hier zuerst die Vortheile und Vorzüge in Verwendung und Verwerthung des Torfes aufzählen und später die einzelnen Punkte näher besprechen.

A. Torfstreu,

- I. als Einstreu in den Stallungen,
- II. als Düngungsmittel,
- III. in Bezug auf die Entlastung der Wälder,
- IV. zum Lockermachen allen bindigen Erdbodens,
- VI. zur Herstellung von antiseptischen Wundverbänden.

B. Torfmull,

- VII. zum Desinfiziren und Desodoriren von Kloaken,
- VIII. zur Bereitung von Komposterde,
- IX. zur Aufbewahrung von Eis,
- XI. zum Konserviren von Obst und Früchten,
- X. in Zuckerfabriken,
- XII. zur Filtrirung des Wassers.

Daß dem Torf ein außerordentlich großes Aufzuchtungsvermögen für Wasser innewohnt, wußte man längst, aber die Verwendung hierzu im großen Maßstabe ist doch erst ganz neuen Datums und zwar wurden die ersten ge-

*) Diese Darstellung der Entwicklung der Heiztorf-Industrie ist nicht ganz zutreffend. Hierzulande wenigstens ist die Erzeugung von Brenntorf entschieden im Aufschwung begriffen, weil sich der Brenntorf durchaus bewährt, wo seine Erzeugung auf brauchbarem Rohmaterial basiert. In erster Reihe sind es gewerbliche Betriebe — Brennereien —, deren vielen er wohlfeilere Heizung ermöglicht als Holz, in zweiter Reihe aber sind es auch Wohnungen, welche mit Torf geheizt werden. Nur müssen die Heizungen der Stubenöfen mit einem Rost versehen sein, durch den der Luftzug verstärkt wird, was übrigens bei jedem Heizmaterial vortheilhaft ist.

*) Das Folgende ist im Wesentlichen der Pester Btg. entnommen.

lungenen Versuche im nordwestlichen, bald darauf im nordöstlichen Deutschland gemacht, Ländergebiete, die bekanntlich außerordentlich reich an Torflagern sind.

Aller und jeder Torf ist aber nicht geeignet anstatt zum Brenn- zu Streumaterial verarbeitet zu werden, vielmehr hat die Erfahrung gelehrt, daß hierzu nur solches Material brauchbar ist, welches auf je hundert Theile fester Torfmasse 600 Theile Wasser aufzusaugen im Stande ist, je größer die Absorbtionsfähigkeit, desto werthvoller der Rohstoff. Es wird aus diesem Grunde sich als unumgänglich nothwendig erweisen, daß sich jeder Gutsbesitzer, vor dem er zur Ausbeutung seiner Torflager schreitet, die Qualität desselben von sach- und fachkundiger Seite prüfen läßt. Gar keinem Zweifel kann es jedoch unterliegen, daß es eine große Menge Torflager auch in unseren Provinzen giebt, deren Inhalt sich trefflich eignet auf die neue Weise ausgenutzt zu werden.

Zur Herstellung von „Torfstreu“ oder „Streutorf“, wie er auch genannt wird, sind nur die jüngeren und jüngsten Moorbildungen verwendbar. Fafer- und Moostorf findet sich entweder als oberste Schicht bei fast jedem Torflager überhaupt, oder aber er bildet auch häufig genug ganz gewaltige, in bedeutender Mächtigkeit auftretende Ablagerungen für sich. Feiter, schwarzer, schwerer Torf scheint ganz ungeeignet, die erforderliche Aufsaugungsfähigkeit für Wasser und für Ammoniak geht ihm ab und die schnelle Humificirung mangelt solchem Material gänzlich, oder doch fast gänzlich. Sodann muß alles der Verarbeitung zu unterziehende Material vorher so vollkommen wie möglich ausgetrocknet sein, wenn es angeht, am besten dadurch, daß es, ausgeworfen, den Winter über gelagert wird. Es erweist ein solches Austrocknen sich auch schon um dessentwillen als nothwendig, weil dadurch nicht allein das massenhaft vorhandene Wasser; sondern auch die sehr häufig in Menge auftretende schädliche Humussäure entfernt wird. Endlich muß man auch noch erwägen, daß die hergestellte Streu, je trockener sie ist, desto mehr Flüssigkeit aufnehmen, mithin desto vollständiger ihren Zweck erfüllen kann, also desto werthvoller ist.

Daß man auch immer gut daran thun wird, ein Torfmoor zu entwässern, bevor man zu dessen Ausbeutung schreitet, bedarf eigentlich keiner weiteren Erwähnung. Denn einmal wird die Arbeit des Stechens wesentlich erleichtert, wenn die Masse nicht allzu naß ist, und dann geht auch die, wie wir gesehen haben, so nothwendige Trocknung letzterer schneller von Statten, wenn sie nicht allzu wasserhaltig ist. Nach diesen Vorbemerkungen mehr

allgemeinen Charakters wollen wir in eine nähere Betrachtung der vielseitigen Nutzbringung des Torfes als Einstreu in den Stallungen eingehen.

Wie vergleichende, genau durchgeführte Versuche ergeben haben, existirt überhaupt gar kein Material, welchem eine gleich große Aufsaugungsfähigkeit innewohnt, wie dieses der Fall bei der Torfstreu ist. Diese ist im Stande, das Doppelte an Wasser, beziehungsweise Sauche aufzunehmen, als das sonst am besten wirkende Stroh, nämlich mehr als das achtfache des eigenen Gewichts. Dabei stellt Torfstreu sich allentorts als Streumaterial wohlfeiler als Stroh, so daß der Landwirth letzteres viel vortheilhafter an sein Vieh verfüttern kann. Ist er nun aber in der Lage, den größten Theil der erzeugten Strohes, — von dem er bis jetzt das meiste zum Unterstreuen als zur Erzeugung von Dünger zu verwenden gezwungen war — wie man sich technisch ausdrückt, durch den Magen der Thiere zu jagen; dann vermag er einen viel größeren Viehstand als bisher zu unterhalten, dadurch wieder ansehnlich mehr Dünger zu produciren, mit diesem seinen Acker stärker zu bedüngen, oder bis jetzt unproductive Flächen neu in Kultur zu nehmen; dadurch erzielt er aber wieder eine bedeutende Steigerung der Ernteerträge, er wird wohlhabender, er kann nach jeder Richtung hin seine Wirthschaft verbessern und heben.

Man sieht: aus der Herstellung eines sehr guten und billigen Einstreumaterials resultiren die Glieder einer langen Kette durchaus logischer Schlußfolgerungen und die thunlichst allgemeine Einführung von Torfstreu in die Ställe kann zu einem großen Segen für die gesammte Landwirthschaft werden.

Die Torfstreu eignet sich am allerbesten für Pferde- ställe. Die Bedenken, welche in jüngster Zeit wegen eines angeblich schädlichen Einflusses dieses Materials auf die Hufe laut wurden, sind von sachmännischer Seite auf das entschiedenste widerlegt worden. Nur dann, wenn die Einstreu ungebührlich lange liegen bleibt und in Folge dessen zu naß und jauchig wird, haben die Pferdehufe dadurch zu leiden, sie werden weich. In Ruckställen wird Torfstreu ebenfalls mit Vortheil verwendet, nur braucht man für Rinder etwas größere Mengen als für Pferde. Nur für Schweineställe hat sich dieses Material als untauglich erwiesen; in Schafställen soll man es nur für die unterste Lage verwenden, obenauf dann aber Stroh streuen. Ganz vortrefflich jedoch zeigt Torfstreu sich für alle Geflügelstallungen.

Sodann fällt noch ganz wesentlich in's Gewicht, daß

Torfstreu, sobald man nur der Vorschrift gemäß dafür sorgt, daß die oberste Schichte immer trocken und resorptionsfähig ist, auch die Stallluft ganz vortrefflich reinigt, sie zieht sowohl das scharf riechende und dabei so werthvolle Ammoniak, wie auch alle anderen Dünste mit größter Energie an, wirkt somit desinfizierend und desodorirend und befördert dadurch die Gesundheit der eingestallten Thiere.

Daß der Torfstreu innewohnende außerordentliche Aufsaugungsvermögen und die Wohlfeilheit derselben sind jedoch noch durchaus nicht die einzigen diesem modernen Streumaterial zukommenden Vorzüge. Es gesellt sich vielmehr zu diesem noch hinzu, daß die Torfstreu selbst die größte Menge des theuersten und werthvollsten aller Pflanzennährstoffe enthält, nämlich Stickstoff. Hiervon kommen oft bis 2 % darin vor; während Stroh durchschnittlich $\frac{1}{2}$ % besitzt. Der aus Torfstreu hergestellte Dünger ist also auch schon an und für sich ein viel kräftiger wirkender, das Pflanzenwachsthum befördernder, und dazu kommt noch, daß Torfstreudünger leichter transportirbar ist, als Dung aus Stroh, Waldstreu, Sägespähnen und anderen Stoffen hergestellt.

Was nun die Entlastung der Wälder anbetrifft, so wollen wir nur ganz kurz erwähnen, daß es als national-ökonomisch von höchster Bedeutung erscheint, daß in der allgemeinen Einführung des Torfes als Streumaterial nicht bloß in die großen, sondern ganz besonders auch in die kleinen und kleinsten Wirthschaftsbetriebe, das einzige Mittel liegt, der Verwendung von Waldstreu definitiv ein Ende zu bereiten. Die Abschaffung der Waldstreu ist für alle Forste eine Lebensfrage, sie anzubahnen muß das eifrigste Bestreben aller Interessentkreise sein.

Weiter findet Torfstreu Verwendung zum Lockermachen allzu bindigen Erdbodens, namentlich in Gärtnereien, und leistet in dieser Beziehung ebenso gute Dienste wie Lohe, Sägespähne und vielleicht bessere wie Sand. So dann bedienen sich die Gärtner und Cultivateure früher Gemüse und Kartoffeln derselben, um die jungen Saaten im Frühjahr damit zu bedecken und so diese vor den schädlichen Einwirkungen der Fröste zu schützen.

Als von mehr nebenächlicher Bedeutung erscheint die Benützung von Torfstreu als Polstermaterial, zum Füllen von Matratzen und Kissen. Schließlich verdient noch erwähnt zu werden, daß selbst die Heilkunde neuerdings sich die Torfstreu verstanden hat dienstbar zu machen, da dieselbe ein ganz vorzügliches Material abgibt zur Herstellung von antiseptischen Wundverbänden.

Von großer Wichtigkeit und bedeutender Mannigfaltigkeit ist auch die Verwendung des zweiten bei der Verarbeitung des Torfes sich ergebenden Produktes: des Torfmulls. Hier verdient zu allererst genannt zu werden die Benützung des Mulls als Desinfektionsmittel zum Einschütten in die Aborte und Latrinen, behufs Herstellung einer compacten Masse aus deren Inhalt, da er im Stande ist, die Exkremente vollständig aufzusaugen, so daß deren übelriechende Gase nicht in die Luft entweichen können. Diese Verwendungsweise ist zwar eine keineswegs neue, zur praktischen Durchführung kommt sie jedoch, bedauerlicher und auffallender Weise, nur erst sehr wenig und fast nirgends in größerem Maßstabe. Welcher Reichtum an werthvollsten Pflanzennährstoffen geht nicht lediglich in Folge der höchst unzweckmäßigen Einrichtung der Aborte, der sinnlosen Weise der Beseitigung der Fäkalien in den Städten verloren? Und wie leicht wäre es, alle diese pflanzennährenden Substanzen dem Boden wieder zuzuführen, der Landwirthschaft nutzbar machen, durch eine allgemeine Einstreu von Torfmull in die Senkgruben! Wie viele Tausende von Rubeln könnten dadurch dem Lande erspart werden, welche jetzt hinausgehen zum Ankauf künstlicher Düngemittel. Diesen ökonomischen Vortheilen gesellen sich aber nicht weniger bedeutungsvolle Vortheile der öffentlichen Gesundheitspflege hinzu. Sobald nämlich durch den eingeworfenen Torfmull die in den Senkgruben u. s. w. vorhandenen Fäkalien und Latrinenflüssigkeiten aufgesaugt, resp. gebunden werden, so ist dann das jetzt bekanntermaßen so sehr häufig eintretende Versinken dieser Stoffe in das Erdbreich ganz unmöglich und erscheint daher die Entwicklung verderblicher Miasmen, die — wie wir alle ja zur Genüge wissen — besonders in größeren Städten die Gesundheit der Bewohner bedrohen, völlig ausgeschlossen. Des Weiteren dürfte ein wesentlicher Nutzen der Torfmull-Verwendung darin beruhen, daß dieses Material alles Ammoniak, welches die Exkremente enthalten und alsbald in die Luft abgeben, bindet. So wird nicht bloß jeder üble Geruch ferngehalten, sondern auch der Vortheil erreicht, daß durch das nicht mehr sich verflüchtigende Ammoniak der Fäkalien Dünger viel gehaltvoller wird und man dadurch gleichzeitig eine Vermehrung der Düngermasse und eine Verbesserung derselben erzielt.

Wer in der Lage ist, Torfmull in größeren Quantitäten selbst zu erzeugen oder wohlfeil sich zu verschaffen, der besitzt dann ein Material zur Bereitung einer ganz ausgezeichneten Komposterde, die auf dem Acker nicht

allein vortreffliche Dienste leistet, sondern namentlich auch einen Wiesen-Dünger erster Qualität liefert. Es ist zur Erzeugung von derlei Kompost nichts weiter erforderlich, als den Mülhaufen mehrere Male tüchtig mit Jauche zu durchtränken und dann von Zeit zu Zeit umzuarbeiten.

Bei der Instandsetzung von Eiskellern und bei der Aufbewahrung von Eis überhaupt, sei es auf welche Weise immer, hat sich Torfmüll als sehr schlechter Wärmeleiter vorzüglich bewährt und zur Herstellung von Isolirsichten, wie sie zu diesen Zwecken nothwendig sind, kann es kein geeigneteres Material geben. In Deutschland und Oesterreich-Ungarn bedienen sich größere Bierbrauereien bereits mit bestem Erfolge desselben. Auch sind Fälle da, daß Gutsbesitzer, die über keinen Keller verfügen, im Winter einfach feste Eisblöcke zusammenfahren und in Gestalt eines Kohlenmeilers aufstapeln lassen, dann wird der Haufen über und über dick mit Torfmüll beworfen; das Eis unter dieser Decke hält sich bis zum späten Herbst. Auch bedienen sich die Zuckerfabriken in Deutschland und Oesterreich-Ungarn neuerdings mit Vortheil des Torfmülls zum Aufsaugen der für die Benutzung als Dünger werthvollen Stoffe aus den Abfallflüssigkeiten, welche sich beim Clusionsverfahren ergeben, jener Stoffe, die sonst nur schwer abseidbar sind und bisher in den weitaus meisten Fällen der Landwirthschaft total verloren gehen.

Sonstige Verwendungsarten für Torfmüll giebt es noch eine ganze Menge, wenn sich aber auch bei denselben dieses Material stets als besonders geeignet erweist, so würde es uns doch allzu weit führen, wollten wir hier alle solche, doch immer mehr oder weniger nebensächliche Benutzungsmethoden aufzählen wie z. B. jene, die sich ganz speciell bewährt haben, nämlich als Ausfüllstoff für Kisten und Fässer, in denen Obst conservirt wird — zwischen Torfmüll gepackt, halten alle Früchte sich ausgezeichnet — und als Mittel zur Filtrirung des Wassers.

Nun, wir sollten meinen, dies seien so mannigfache, so große und allgemeine Vortheile, daß es als wohl gerechtfertigt erscheint, eindringlich auf dieselben hingewiesen und sie einer ausführlichen Besprechung unterzogen zu haben. Es sollen die Grundbesitzer im Lande darauf aufmerksam gemacht werden, daß, falls Torflager auf ihrem Terrain sich finden, diese schleunigst zu untersuchen sind, zum Vortheile jenes, dem sie gehören, wie des Wohles der Allgemeinheit.

Nun noch etwas über die Behandlung des Torfes. Der zur Herstellung der Torfstreu bestimmte Torf wird am zweckmäßigsten im Herbst und Winter gestochen. Es

wird dadurch, daß das Material durchstirrt, eine sehr bedeutende Lockerung desselben erzielt, außerdem verdunstet der größte Theil des vorhandenen Wassers und die Humus-säure zerlegt sich vollständig. Im nächsten Frühjahr und Sommer beendet sich dann die Austrocknung der Masse durch die Luftwärme und daneben sucht man diesen Vorgang noch dadurch zu befördern, daß man die gestochenen Ziegel oder Soden wendet und häufig in Haufen umstellt, durch deren Zwischenräume die Luft streichen kann.

Haben dann die einzelnen Stücke jenen Grad der Trockenheit erreicht, daß sie geeignet zum Verarbeiten sind, so bringt man sie in die Zerkleinerungsmaschine. Wenn man absieht von den großartigen, mit stationären Dampfmaschinen arbeitenden Torf-Fabriken, so hat sich für den gewöhnlichen Betrieb die sogenannte Torfmühle als die zweckmäßigste Maschine erwiesen. Es ist dies ein einfach construirter Apparat, der sich dabei auch durch besondere Wohlfeilheit auszeichnet, kostet doch eine solche Torfmühle, die pro Tag von 10 Stunden 40 000 Soden vermahlt, nur 200 Rubel. Der Betrieb der Mühle kann durch einen Göpel erfolgen, doch hat die Benutzung einer Lokomobile oder sonstigen kleinen, speciell dazu eingerichteten Dampfmaschine vielfachen Vortheil.

Eine Torfmühle der oben angegebenen Leistungsfähigkeit erfordert eine Arbeitsmannschaft von etwa 6—10 Leuten zum Herbeischaffen und Einwerfen des Rohorfes und Wegführen des erzeugten Materials. Nebenbei sei hier bemerkt, daß das Einwerfen der trockenen Torfziegel in die Maschine einen außerordentlichen und höchst lästigen Staub erzeugt, so daß die damit beschäftigten Arbeiter zum Schutze ihrer Augen Staubbrillen erhalten müssen.

Durch die Torfmühle wird der Torf vollständig zerkleinert und zerrissen und entstehen 2 verschiedene Fabrikate: die eigentliche Torfstreu und der Torfmüll. Letzterer wird, wenn erforderlich, zuletzt noch einmal vermittelst feinmaschiger, automatisch arbeitender Siebe von ersterer abgeschieden. Daß beide Erzeugnisse gleich werthvoll — der Torfmüll nicht als ein unbenutzbares Abfallsprodukt anzusehen ist, haben wir schon zu Anfang gezeigt, wie auch daß die Verwendungsweise beider eine durchaus verschiedenartige ist.

Um die Torfstreu bequemer und handlicher für den Versand zu machen, wird dieselbe jetzt allgemein in würfelförmige Ballen gepreßt — ähnlich wie solches ja auch schon seit Längerem mit Heu geschieht. — Dies ist in gebotener Kürze der Hergang bei der Torfstreu-Fabrikation. Man wird zugestehen, daß es etwas Einfacheres und

weniger Anlagekapital Erforderndes kaum geben kann. Ueber die finanzielle Seite der Sache uns auszulassen, ist begreiflicher Weise unmöglich. Jeder Interessent wird die nöthige Kalkulation selbst vornehmen müssen, denn Arbeits- und Betriebslöhne einerseits, wie der für das fertige Produkt zu erzielende Erlös andererseits, werden in jeder Gegend sich mehr oder weniger anders gestalten. Daß aber die Torfstreu- und Fabrikation — gutes Material und demzufolge auch gutes Erzeugniß vorausgesetzt — lukrativ ist, dafür legt wohl der Umstand das vollgiltigste Zeugniß ab, daß in Norddeutschland die Anzahl der bezüglichen Etablissements unausgesetzt im Wachsen begriffen ist, trotzdem das Absatzgebiet derselben ein täglich kleineres wird, weil nun überall anderwärts zur Fabrikation von Torfstreu geschritten wird, wo nur irgendwo sich geeignetes Material dazu findet. Der Konsum freilich wächst auch in ungeheueren Dimensionen überall dort, wo man nur erst einmal sich von dem außerordentlichen Werthe dieser Substanz überzeugt hat, und der Kreis der Verwendungsarten wird dabei ein immer weiterer. Wir wissen recht gut, daß auch hierzulande bereits mehrfach die Ausbeutung von Torflagern behufs Streugewinnung in Angriff genommen ward, daß die Sache daher für die Ostseeprovinzen keineswegs etwas Neues ist, ebenso bekannt ist uns aber auch, daß die daraus resultirenden Vortheile für das allgemeine Wohl, für die Land- wie für die Forstwirtschaft bei weitem noch nicht in ihrem weiten Umfange erkannt und gewürdigt werden. Möchten doch diese Zeilen dazu beitragen, eine solche Erkenntniß in die weitesten Kreise zu tragen.

Zum Schlusse sei drauf hingewiesen, daß die oben erwähnten Torfmühlen von der Maschinenfabrik des Herrn Fr. Wiegand in Reval gebaut werden und auch von dort bezogen mehrfach im Lande bereits in Thätigkeit sind.

Aus den Vereinen.

Livländischer Verein für Beförderung der Landwirtschaft und des Gewerbefleißes. Generalversammlung am 13. Januar 1888.

Anwesend die Herren: Vize-Präsident v. Effen, Direktore v. Klot, Ed. Beckmann, Rosenpflanz, Schatzmeister v. Hofmann und Mitglieder des Vereins.

In Abwesenheit des Herrn Präsidenten v. Samson eröffnet der Herr Vize-Präsident v. Effen die Versammlung mit dem Antrage die Herren A. v. Staden-Dückerhof, A. von Koffart und R. v. Koffart, die sich zur Mitgliedschaft gemeldet, p. Akklamation aufzunehmen; nachdem die Versammlung dem

Antrage gemäß beschlossen hat, übergiebt der Herr Vize-Präsident der Versammlung die im vorigen Jahre ausgelooften und eingelösten 170 Ausstellungs-Obligationen, und werden dieselben, nach wie gehörig geschehener Kontrolle und nach Anfertigung eines Verbrennungsprotokolls, von dem Herrn v. Grote-Kawershof sofort verbrannt. Der Herr Kassarevident v. Klot trägt nunmehr der Versammlung den Rechenschaftsbericht p. 1887 vor.

Darnach stellt sich der Status des Vereinsvermögens am 13. Januar 1888, wie folgt:

Activa:

Vereinshäuser nebst Grund und Boden	20 000 R.	— R.
Inventory	1 000	" — "
Ein Bankschein	1 500	" — "
Im Vereins-Giro, Saldo	1	" 49 "
Im Auslösung-Giro, Saldo	602	" 65 "
Obligation in Händen der Herren von Liphart und v. Effen	860	" — "
Medaillen, Saldo	602	" — "
Saldo der Vereins-Kasse	6	" 44 "

Summa: 24 572 R. 58 R.

Passiva:

Vereins-Vermögen	18 581 R.	21 R.
Auktions-Kapital	1 850	" — "
Auktions-Saldo	272	" 23 "
Obligationsschulden	3 852	" 20 "
Auslage des Herrn Beckmann	16	" 94 "

Summa: 24 572 R. 58 R.

Am 14. Januar 1887 betrug das Vereinsvermögen 16 697 Rbl. 84 Kop, mithin hat dasselbe bis zum 13. Januar 1888 einen Zuwachs von 1883 Rbl. 37 R. erfahren. Am meisten zu diesem Zuwachs beigetragen haben, wie immer, die Ausstellungs-Einnahmen, dieselben haben nach Abzug der Unkosten 2130 Rbl. betragen. Hier anknüpfend theilt der Herr Kassarevident mit, daß von den zur Veranfertigung während der Ausstellung angeschafften Geräthschaften eine Kartoffelpflanzlochmaschine unverkauft geblieben, es habe sich aber jetzt ein Käufer gefunden, der bereit sei 100 Rbl. für dieselbe zu zahlen. Da der Apparat nur wenig mehr gekostet, so trägt Herr v. Klot darauf an, ihn für den gebotenen Preis zu verkaufen; die Versammlung beschließt diesem Antrage gemäß. Der Herr Kassarevident v. Klot referirt weiter, die Obligationsschulden des Vereins betragen zur Zeit noch 3852 Rbl. 20 Kop. und zwar wären noch zu bezahlen:

113 ausgelooft aber nicht eingelöst

Obligationen	1564 Rbl.	60 Kop.
83 noch nicht ausgelooft Obligationen	1427	" 60 "
Kapitalschuld an die Herren v. Effen und v. Liphart	860	" — "

In Summa: 3852 Rbl. 20 Kop.

Dagegen stände augenblicklich schon zu Gebote in verschiedenen Posten der Betrag von 2687 Rbl., wozu noch die von der August-Ausstellung zu erwartenden Einnahmen kom-

men. Herr v. Klot trägt darauf an alle Obligations- und Kapitalschulden zu (tilgen) kündigen und zu bezahlen. Nachdem hervorgehoben worden, daß eine solche Kündigung jetzt statthast, wurde von der Versammlung dem Antrage nach beschlossen. Der Herr Schatzmeister v. Hofmann macht darauf aufmerksam, daß sich in seinen Händen noch eine verzinslich angelegte Summe von 80 Rbl. befände, die seinerzeit zu Belohnungen für Preispflügen bestimmt worden. Da nun aber schon seit einer Reihe von Jahren solche Belohnungen aus der Hauptkasse berichtigt werden, wird beschlossen, auch diesen Betrag zur Hauptkasse überzuführen. Schließlich ersuchen die Herren Kassa-Revidenten in Zukunft das Hauptkonto mit dem Ausstellungskonto zu vereinigen, da die getrennte Führung dieser Kontis die Revision erheblich erschwert; — diesem Ansuchen wird durch bezüglichen Beschluß nachgekommen. Auf Antrag des Herrn Kassa-Revidenten v. Klot wird dem Direktorium und dem Ausstellungskomitee Decharge erteilt. Die Versammlung votirt hierauf den Kassarevidenten ihren Dank.

Der Herr Vize-Präsident v. Essen erinnert die Versammlung daran, daß der Herr A. v. Knorring-Imazahl in liebenswürdiger Weise den in diesem Sommer neu erbauten Schuppen mit seinen Dachpfannen für eigene Kosten hat decken lassen, und beschließt die Versammlung hierauf dem Herrn v. Knorring in einem Schreiben einen Dank dafür darzubringen.

Auf Antrag des Herrn Vize-Präsidenten votirt die Versammlung dem Herrn Direktor Beckmann ihren Dank für die umsichtige Verwaltung des Immobilien des Vereins.

Der Herr Direktor Beckmann beantragt hierauf einem Mann, der außerhalb des Vereins steht, der sich während der Ausstellung in verschiedener Richtung für dieselbe bemüht, Uebersetzungen angefertigt u., ein Honorar von 25 Rbl. zu übersenden. Die Versammlung beschließt dem Antrage gemäß. Weiter plaidirt der Herr Direktor Beckmann dem Hausknecht im Ausstellungsgarten einen Zuschuß von 3 Rbl. monatlich zuzugestehen, — derselbe habe viel zu thun und beziehe außer Quartier keine Gage; bisher habe er einen kleinen Theil des Gartens als Kartoffelfeld benutzen können, durch den Ausbau des Stalles in diesem Jahr sei ihm das fernerhin nicht mehr möglich, — die Versammlung beschließt dem Hausknecht diesen Zuschuß zuzugestehen.

In Berücksichtigung dessen, daß ausländische Händler mit Meierei-Produkten schon anfangen ihre Blicke auf unsere Meierei-Produkte zu lenken, sich für unsere Produktion zu interessieren, hält Herr v. Essen es für zeitgemäß, verbunden mit der landwirthschaftlichen Ausstellung in diesem Jahre eine Meierei-Ausstellung abzuhalten. Nachdem die Versammlung sich im Princip sofort für die Abhaltung einer solchen Ausstellung ausgesprochen, erregt die Frage, ob die Ausstellungszeit im August auch die geeignete für eine Meierei-Ausstellung sei, eine lebhafte Debatte; während die Herren v. Essen, Rosenpflanzler und Beckmann für das Zusammenfallen der Ausstellungen sich aussprechen, halten die Herren v. Sivers und v. Stryt den

August-Termin als für die Producenten ungünstig, im August müsse man mit alter Milch buttern, könne daher kein so gutes Product ausstellen, wie ein solches etwa im Oktober aus frischer Milch gewonnen werden könne; was die instructive Seite der Ausstellung anbeträfe, so wäre der Termin ja gleichgültig, wenn es aber darauf ankäme, ausländischen Händlern sein Bestes zu zeigen, so müsse man einen späteren Termin wählen. Schließlich giebt aber die Berücksichtigung der Umstände, daß ein Zersplittern der Interessen des Publikums durch zwei Ausstellungen dem Unternehmen schaden könne, wie die Erfahrung ja schon gelehrt, bei einer später abgehaltenen Gervenaussstellung, die sehr wenig Besuch gefunden, und daß ja auch keine zu erwärmende Localität vorhanden, den Ausschlag, und wurde beschlossen, zugleich mit der landwirthschaftlichen Ausstellung die Meierei-Ausstellung abzuhalten. Ferner erklärt sich die Versammlung dafür in erster Linie den Stockholmer Fabrikanten Jakobsen aufzufordern, 4 de Lavalsche Zentrifugen zum Entrahmen der Milch zur Ausstellung zu bringen, und zwar zwei für Handbetrieb, davon die eine mit verticalem, die andere mit horizontalem Getriebe, eine mit Göpelbetrieb und schließlich eine mit Dampfbetrieb; dabei beschließt die Versammlung eine preunäre Unterstützung für die Zentrifugen-Ausstellung dem betreffenden Fabrikanten zuzuwillingen, die Höhe derselben aber, wie die Form dem Direktorium zu überlassen. Selbstverständlich sollen etwa noch andere Fabrikanten mit anderen Systemen von der Ausstellung nicht zurückgewiesen werden, sie sollen dazu aber weder veranlaßt noch aufgemuntert werden, da, wie Herr v. Sivers-Altkusthof ausführt, die anderen ja auch rühmlichst bekannten Systeme, wie z. B. das Burmeister und Wainche nur für gegebene Verhältnisse, großen Betrieb, starke Dampfkraft zu empfehlen sind, wohingegen das de Lavalsche überall hinpafst. Der Antrag des Herrn v. Essen, aus dem Auktionsfond eine Zentrifuge zum Handbetrieb anzukaufen und während der Ausstellung zu verauktioniren, wird dem Ausstellungscomité zur bezüglichen Entscheidung überwiesen.

Wenn die Erfahrung auf den bisherigen Ausstellungen gelehrt, daß die Angabe der Aussteller, die Reinblütigkeit ihrer ausgestellten Stiere und Kühe betreffend, nicht immer zuverlässig gewesen, mitunter auch Versehen dabei vorgekommen, wodurch die Preisrichter in ihrer Kritik irre geleitet worden, so findet der Herr Preisrichter Zender es für zeitgemäß, die Beibringung eines Zuchtattestates für Thiere, die als reinblütig konkurriren sollen, von den Ausstellern zu verlangen. Von mehreren Seiten, so namentlich von den Herren Rosenpflanzler, v. Seibitz und anderen, werden Bedenken, die Einführung dieser Maßregel betreffend, geäußert; sie werde sich nicht durchführen lassen, namentlich werde es schwer werden, jetzt noch den zuverlässigen Nachweis für Thiere, die früher als Kälber gekauft worden, zu erlangen; wie soll der Züchter wissen, ob das Thier, für welches er jetzt ein Attestat ausstellt, das seinem Stall entsprossene ist; es käme auch, wie Herr Rosenpflanzler meint, hauptsächlich darauf an, daß das

ausgestellte Thier seiner Eigenschaften wegen, unabhängig von seiner Reinblütigkeit, von dem Preisrichter kritisiert werde; wenn ein Kreuzungsthier so gelungen, daß es von den Preisrichtern seinen Formen nach für reinblütig gehalten und demnach prämiirt werde, so sei das kein Schade. Schließlich sei es auch schwer zu entscheiden, wer denn als Züchter anzusehen sei, doch wohl nicht nur die Herren Viehbesitzer, deren Vieh geküßt worden. Nachdem hierauf Herr v. Sivers-Alt-Rusthof unter Zustimmung der Versammlung erklärt hat, daß jeder Heerdenbesitzer, der die Paarung geleitet, aus welcher das betreffende Thier hervorgegangen, als sein Züchter anzusehen ist, und nachdem sich auch der Herr Preisrichter v. Widdendorff warm für die Annahme des Zenderschen Antrags ausgesprochen, namentlich hervorgehoben, daß diese Annahme ja nur eine Bestätigung der Behauptung des Ausstellers, die Reinblütigkeit seines Thiers betreffend, involvire, dieselbe außerdem die Kritik der Preisrichter so erheblich erleichtere, wird der Antrag in folgender Fassung zum Beschluß erhoben: „Jedes Thier, das als reinblütig auf der Ausstellung konkurriren soll, muß ein Attestat seines Züchters haben, in welchem die Abstammung desselben nachgewiesen ist. In diesem Attestat muß das Zeichen angegeben sein, mit welchem der Züchter dasselbe bezeichnet hat“. Der Herr Preisrichter v. Widdendorff schließt hieran den Antrag, alle Halbblutthiere, die von Großgrundbesitzern zur Ausstellung gebracht werden, von der Prämiiung auszuschließen. Nur von der Annahme dieses Antrags sei der stete Fortschritt unserer Rindviehausstellung seiner Ansicht nach abhängig. Unterstützt wird Herr v. Widdendorff von Herrn Zender, der der Ansicht ist, daß wir Reinblut-Zuchten schon genug im Lande haben, um es jedem Züchter möglich zu machen, auf Reinblut auszugehen, und das müsse schließlich das Ideal eines jeden Züchters sein. Von verschiedenen Seiten wird dieser Ansicht widersprochen, — so meint Herr v. Sivers-Alt-Rusthof, man habe so viel Mühe auf Halbblutzuchten verwandt und auch mit Erfolg; als Milchheerden leisten Kreuzungsthiere oft Vorzügliches, und sei das Geschäft dabei doch wohl auch so manchen Züchters Zweck und nicht mit Unrecht. Allerdings könne man ja Constanz in der Wererbung von Halbblut nicht verlangen. Herr Rosenpflanzner spricht sich strikte gegen die Annahme dieses Antrags aus, man schließe dadurch den Züchter-Eleiß, der Individuen bilde, die seinen Ansprüchen entsprächen, von der Belohnung, die in der öffentlichen Anerkennung auf der Ausstellung liege, aus. Nachdem Herr v. Esen das Präsidium Herrn v. Klot übergeben, weist er darauf hin, daß wir bisher ja selbst auf unseren Ausstellungen durch Prämiiungen Halbblutzuchten unterstützt haben, wie könnten wir jetzt plötzlich nur Ausstellungen für Vollblutzuchten abhalten, denn darauf käme es bei Annahme des Antrags hinaus. Wir hätten ja alle mehr oder weniger mit Halbblutzuchten angefangen. Es sei nicht Jedermanns Sache sich gleich eine ganze Heerde Vollblut aus dem Auslande zu verschreiben; mit einem Stier und einigen Kühen fange man an und züchte dann Halbblut, — bis zum Vollblut sei es aber noch weit hin; auf Heerdenbestände, die nach solchem Anfange sehr

halb nur aus Reinblutthieren beständen, gebe er nichts. Er müsse aus eigener Erfahrung behaupten, daß man auch Halbblutthiere habe, die Typus besäßen und die eine große Gleichförmigkeit in ihren Formen in ihrer Vererbung behielten. Nach all dem wird der Antrag des Herrn v. Mibendorff mit großer Majorität abgelehnt.

Zu der Auktion während der August-Ausstellung sollen nach Beschluß der Versammlung nach benannte Geräthe angekauft werden:

1. Ein neuer zweifachhaariger Pflug VPORi von Ed. Schwark, Berlinchen in der Neumark, Vertreter Ch. Diederich.
2. Ranson Nr. 5 Tiefkulturpflug, Jakobsen Stockholm.
3. Breitschermaschine mit sich selbst regulirender Säevorrichtung zu 165 Rbl. ; zu beziehen von dem Rigaschen Consumverein.
4. Eine Alme-Egge von Ruston, Proctor & Co. in Riga.

Ferner wird beschlossen auch in diesem Jahre wie früher für die Summe von 1000 Rbl. ausgestelltes Vieh anzukaufen und zur Auktion zu stellen; Entscheidung zu treffen wird dem Herrn Präsidenten überlassen. Ebenso wird auf Antrag des Herrn Prof. Dr. v. Kriernem bestimmt für 200 Rbl. Gersten- und weiße ungarische Fahrenhafersaat anzukaufen und zu verauktioniren.

Es wird hierauf zu den Wahlen geschritten: Der Herr Vize-Präsident v. Essen verliest den ihm zugegangenen Brief des Herrn Präsidenten v. Samson, in welchem derselbe erklärt nicht mehr das Präsidium führen zu können, da er genöthigt sei, für längere Zeit Livland zu verlassen. Es wird hierauf auf Antrag des Herrn v. Grote-Kawershof der bisherige Vize-Präsident v. Essen p. Aclamation zum Präsidenten, der Herr v. Sivers-Altkusthof zum Vize-Präsidenten gewählt. Die Versammlung beschließt dem langjährigen Präsidenten v. Samson in einem Dankschreiben den Dank des Vereins für seine so bewährte, namentlich in den schweren Zeiten, die der Verein zu bestehen gehabt, so hingebende Führung darzubringen, und denselben zum Ehrenmitgliede des Vereins zu ernennen. Nachdem der bisherige Direktor von Klot erklärt hat, daß es ihm nicht mehr möglich sei eine Wahl zum Direktor anzunehmen, und nachdem ihm der Dank der Versammlung für seine Thätigkeit als Director dargebracht, wird der Herr N. v. Grote-Kawershof zum Direktor gewählt; die Herren Direktore Ed. Beckmann, Rosenpflanger und v. Raupach werden wiedergewählt. Ebenso werden wiedergewählt die Herren v. Hofmann zum Schatzmeister, der Präsident und die Glieder des Ausstellungscomité. An Stelle des aus dem Ausstellungscomité ausscheidenden Herrn von Rathlef-Lammitz wird in denselben Herr A. v. Staden-Duckershof gewählt.

Marktnotizen.

Dorpat, den 3. (15.) Februar 1888, Georg Riiß.	
Roggen . . . 118—120 A	h. = 64—65 Kop. pro Pud.
Gerste . . . 107—110 "	" = 70—73 " " "
. . . 102—103 "	" = 65—67 " " "
Sommerweizen 128—130 "	" = 80 " " "
Winterweizen. 128—130 "	" = 95 " " "
Hafer 75 "	" = 3 R. 20 K. pro Lsch.
Erbsen, weiße Koch,	" = 7 " — " bei guter Qualität.

Erbfjen Futter- = 6 R. bis 6 R. 50 R. p. Lcht.
 Salz = 42 Kop. pr. Pud.
 Steinföhle (Schmiede-) = 1 R. 25 R. p. Saß à 5 Pud.
 Sonnenblumenfuchen = 80 R. pr. Pud.
 " 75 R. p. Pud waggonweise.

Reval, den 1. (13.) Februar 1888, A. Brockhausen.
 Roggen . . 118—120 R. h. = 69—70 Kop. pro Pud.
 Braugerste . 107—108 " " " " " "
 95 % keimfähig = 78—80 " " "
 Export-Gerste 104—105 " " = 73—74 " " "
 Sommerweizen 128—130 " " = 90—93 " " "
 Winterweizen 128—130 " " = 92—94 " " "
 Hafer . . . 75—77 " " = 60—62 " " "

Reval d. 1. (13.) Febr. 1888. Exportirt wurde vom Verein estl. Landwirthe für Fleischexport vom 1.—10. Januar Fleisch von 251 Ochsen. Der Verein bezahlte 6—7 Kop. per R Lebendgewicht je nach Qualität in Reval gewogen. Preis in London 3 bis 3³/₈ Pence pr. R engl. Am 10. Jan. verließen die letzten Dampfer Reval, die Schifffahrt ist als beendet zu betrachten. In Folge dieses Umstandes machte sich alsbald ein starker Rückgang in den Mastviehpreisen geltend, so daß für Ochsen von 900—1000 R für den Revaler Markt nur 5¹/₂ Kop. gezahlt wurde, wobei das Placement wegen größerer Zufuhren schwierig wurde, zumal Peterburger Preise gleichfalls sehr niedrig sind.

Riga, den 30. Januar (12. Februar) 1888. R. Bierich. (Riga, Wallstr. 2). Die Witterung behielt in dieser Woche einen streng winterlichen Charakter bei fast täglich wechselnder Luftströmung, jedoch vorherrschendem Nord- und Ostwinde und demnach auch steigender Kälte von — 8 bis — 16 Gr. R. Während, wie vom Auslande, nun auch aus dem Süden Rußlands über große Schneemassen berichtet wird, die zeitweise recht störend auf den Verkehr eingewirkt haben sollen, sind in Livland die Felder nur mäßig, doch für die Saaten hinreichend mit Schnee bedeckt, aber noch immer nicht überall in Kurland, und daß der Frost bereits sehr tief in den Boden gedrungen, ist wohl aus der seltenen Stärke des diesjährigen Eises zu ermessen. Durch die Hemmung der Schifffahrt sind die Getreidepreise im Allgemeinen gesunken, wozu auch die voraussichtlich lange Lagerung der Vorräthe bis zur Wiedereröffnung der Schifffahrt sehr viel beiträgt. Eine Steigerung der Preise ist daher bis dahin schwerlich zu erwarten und fehlt somit jeder Anhalt, welche Besserung eintreten könnte, voraussichtlich jedoch um den Betrag der Lagerkosten und Versicherung. — Getreide: Roggen ungedrört 112 Pfd., bedang 55 Kop., gedrört 117 Pfd. 62 Kop. p. Pud; Gerste gedrört 104 Pfd. 73 Kop. Hafer unged. 52 Kop. p. Pud. — Saaten: sowohl Getreide zur Frühjahrssaat wie auch Futterfämereien blieben gefragt und gingen in größeren Posten ab. — Düngemittel fangen an immer mehr Beachtung zu finden, ebenso Kraftfutter, das in steter Nachfrage blieb. — Salz, Eisen, Häringe: sind im Preise unverändert. — Petroleum ist, wie vorausgesetzt, bereits im Preise etwas gesunken; Ia Waare heute 170 Kop. p. Pud. — Butter kam in größeren Parthien ein und fand gute mittel Waare noch zu 40 Kop. p. Pfd. Käufer. — Geflügel, gut gemästet und reichlich zugeführt, bedang recht annehmbare Preise, Kalkuhnen 28 Kop., Gänse 18 Kop. p. Pfd., Enten 60 Kop. p. Stüd. — Mastvieh erzielte für Bullen 5 Kop. p. Pfd. Lebendgewicht, Ochsen 6 Kop. p. Pfd. Es ist zu erwarten, daß die Preise sich heben werden, sobald der Markthandel — Ende März — geschlossen wird.

Hamburg, d. 25. Januar (1. Febr.) 1888: C. Kohlhase in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Produkte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

Die anhaltend ungünstige Lage des Geschäftes machte es unmöglich Preise zu behaupten, es wurde schon am Schluß voriger Woche billiger verkauft, trotz der unveränderten Notirung, da Inhaber einen sofortigen Verlust dem Stehenlassen vorzogen. Die englischen Märkte leiden unter übergroßen Consignationen und dadurch verursagten billigen Verkäufen und mußten wir unter diesen Verhältnissen heute die Notirung 6 M heruntersetzen, hoffend dadurch mehr Aufträge zu erhalten. Der Plaghandel ist schleppend bei weichen Preisen, ältere Sommerwaare und fremde Sorten ganz vernachlässigt.

Officielle Notirung der zur Preisbestimmung gewählten Commission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse. Netto-Preise zu 50 Kilo in Drittel 16 R Tara.

	1. Qualität	2. Qualität	fehlerhafte Hofbutter	schleswig- u. holst. Bauerbutter
31. Jan. {	98—101	95—98	80—90	90—95
3. Febr. {				
7. " {	92—95	90—92	80—90	80—90

Preisnotirungen von Butter in Partien und zum Export.

Feinste zum Export geeignete Hofbutter in wöchentlichen frischen Lieferungen Netto-Preise pr 50 Kilo M. 92—95,

Zweite Qualität in wöchentlichen frischen Lieferungen . . . do. do. " 90—92.

Fernere Verkaufspreise nach hiesigen Usancen
 Gestandene Partien Hofbutter per 50 kg M. 90 bis 100, fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 80—90, schleswig-holsteinische und dänische Bauerbutter M. 80—90, böhmische, galizische und ähnliche M. 65—75, finländische M. 70—80, amerikanische und kanadische frischere M. 60—80, amerikanische, andere ältere Butter und Schmier M. 30—40, alles pro 50 kg.

Newcastle, den 26. Jan. (7. Febr.) 1888. Wochenbericht über den engl. Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse	110 bis 114 sh. pr. Cwt.
2 " "	104 " 108 " " "
3 " "	90 " 100 " " "

Der Buttermarkt andauernd flau und müssen niedrige Preise akzeptirt werden um Verkauf zu effectuiren. Zufuhr in dieser Woche 12 570 Fässer Butter.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 24. bis 31. Januar (5. bis 12. Februar) 1888.

	zugeführt	verkauft		P r e i s e			
		Haupt- zahl	zum Preise	pro Haupt		pro Pud	
				nied- righe	höch- ste	nied- righe	höch- ste
				R. R.	R. R.	R. R.	R. R.
Großvieh							
Fischerkasper	3379	2471	213768	55—	175—	3 80	4 30
Livländisches	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	133	133	5171	24—	80—	3—	3 80
Kleinvieh							
Kälber	1824	1516	24795	4—	41—	4—	9—
Lamm	80	70	846	7—	20—	5 50	11—
Schweine	573	573	10437	8—	40—	5—	6—
Ferkel	176	176	325	1 50	3—	—	—

Redacteur: Gustav Stryl.

Bestandtheile

Prima rothe Schleifsaat

aus Alttestat Schleifsaatfrei (doppelt gereinigte),

Timothy-Saat

und

Prima Sonnenblumen-Ölsäuren

empfehlen vom Lager

der ~~Landwirthschaft~~ eländischer Landwirtschaft
in General.

Transportable

Transfomull-Flecken-Glasfelle

— geschloste u. billigste Desinfection —
habe ich stets auf Lager.

H. Sämann.

Industrie-Straße Nr. 5, Riga.

Kameelhaar=

Reibriemen,

die theuersten Gummiriemen weit
übersteigend,

empfehlen

Hr. Rotermann,
Reval.

Zwei junge Leute welche die
Landwirthschaft

praktisch erlernen wollen, finden
zu Georgi 1888 Pension auf einem Gute
in der Nähe Dorpat's.

Nähere Auskunft wird erteilt in
der Med. d. Blattes.

Dorpat's Skizzen

von H. v. zur Mühlen.

I. Lieferung:

Commine (Stielblatt), Wacht mit Kautschuk,
Stielblatt. Miesbach zum Commin. Bar-
Kautschuk. Commin. Unterstielblatt.

Zu beziehen von H. Sachmann's Buchhand-
lung in Dorpat bei Einlieferung von 4 Stk. an
die obige Verlagsbuchhandlung, franco in Mappe
und Postverpackung.

P. van Dyk's Nachfolger,

Riga — Reval.



Alle Arten landw. Maschinen u. Geräte
Packard's Superphosphat
18 u. 40%, Kainit, Knochenmehl, Ammoniak

Generalhandelsgesellschaft

von Rindland

der kaiserlichen, ländlichen
gemeinnützigen und ökonomi-
schen Societät

wichtige Ausgabe in einem Bande
Preis 2 Rbl.

in der Gasse der ökonomi-
schen Societät.

Dorpat, Schloßstraße 1.

Timothy-Saat,

vorzüglichster Qualität,
als empfehle ich,

Hr. Rotermann,
Reval.

Knochenmehl

Superphosphat

Thomaspbosphat

Kainit

Guano

Strohflur =

Caat

Strohflur =

Strohflur =

Strohflur =

Strohflur =

Strohflur =

Strohflur =

Strohflur =

Strohflur =

Strohflur =

Strohflur =

Strohflur =

Strohflur =

Strohflur =

Strohflur =

Strohflur =

Strohflur =

Strohflur =

Strohflur =

H. G. Saure — Dorpat.
Schloßstraße Nr. 14.

Ein theoret. und prakt. gebildeter

Landwirth

der den Genuß in einer Ackerbauschule
absolvirt hat, sucht eine Ackerbauschule.
Auf Wunsch gute Empfehlung.

Adr.: Ackerbauschule Nr. 3 in Friedrichs-
walde, Kibland, per Strohmannhof.

Über 500 Illustrationstafeln und Kartenbeilagen.

Soeben erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung

MEYERS
KONVERSATIONS-LEXIKON
VIERTE AUFLAGE.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

256 Hefte à 50 Pfennig. — 16 Halbfanzbände à 10 Mark.

3000 Abbildungen im Text.

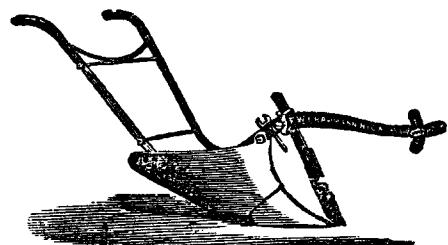
Achtzig Aquarellstafeln.

Carlstraße № 3 b.
gegenüber dem Tuckum. Bahnhof
Haus Graßmann.

Feller & Co.

Carlstraße № 3 b.
gegenüber dem Tuckum. Bahnhof,
Haus Graßmann.

Eisengießerei, Maschinenfabrik und Kesselschmiede,



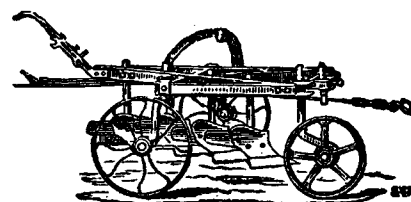
empfehlen
eigene u. ausländische landwirthschaftliche Maschinen u. Ackergeräthe,
als:

ein- und mehrscharrige

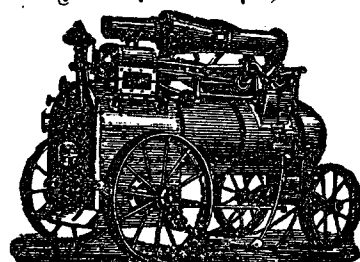
Pflüge

jeder Art

mit hölzernem und schmiedeeisernem
Gerüst.



Universal-Breitsäemaschinen mit Querachse.
Pferderechen „Tiger“. — Gras- und Getreidemähmaschinen.
Stiftendreschmaschinen für Hand- und Göpelbetrieb.
Putz- und Sortirmaschinen. — Rübenscheider.
Säckelmaschinen 2c. 2c.

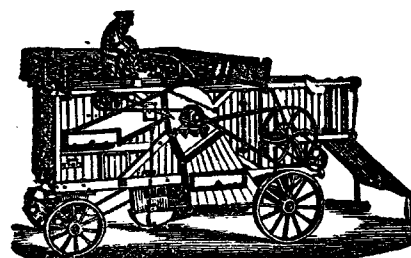


Carlstraße № 3 b,
gegenüber dem Tuckum Bahnhof,
Haus Graßmann.

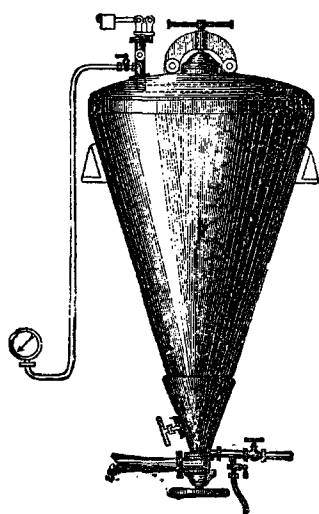
General-Agentur
von
Richd. Garrett & Sons
etabliert 107 Jahre
Locomobilen

und
Dampfdreschmaschinen
in allen Größen.

Feller & Co.
Riga.



Carlstraße № 3 b,
gegenüber dem Tuckum. Bahnhof,
Haus Graßmann.



H. Paucksch
Maschinenbauanstalt, Eisengießerei und Dampfkesselfabrik
Landsberg aW (Ost-
bahn) bei Berlin.

Specialitäten:
Spiritusbrennereien. Ueber
1000 Ausführungen.

Patentirter Universal-Maischapparat
Conischer Dampfdämpfer
Maischapparat mit gußeisernen reinigungsfähigen
Kühltafeln.
Röhrenkühler.

Dampfkessel. Ueber 3000 im Betriebe.
Locomobilen, Mahlmühlen, Schneide-
mühlen, Turbinen.

Dünghollen-
und

Strahlen-Bips

in Stücken sowie gemahlen,
Thomas-Phosphat-Mehl,
Superphosphate, Kainit,
italienische Düngemittel,
gedämpftes Knochenmehl
hält auf Lager und verkauft billig

Chr. Rotermann,
Reval.

Inhalt: Ein Beitrag zum Winterweizenbau, von A. v. Sivers. — Ein Kapitel der Torfverwerthung. — Aus den Vereinen:
Livländischer Verein. — Marktnotizen. — Bekanntmachungen.

Доводено цензурою. — Дерптъ, 4 Февраля 1888 г. Druck von H. Laakmann's Buch- & Steindruckerei in Dorpat.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl..
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, litländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeile 6 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Ritzzeichnungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Die menschlichen Exkremente und die Asche als Düngemittel.

Zwei Kulturmittel, die mehr oder weniger reichlich überall auf dem Lande anzutreffen sind und deren Auffammlung und Verwerthung in der Landwirthschaft noch wenig beachtet wird, sind die menschlichen Exkremente und die Asche. Hier zu Lande sieht man nur ausnahmsweise Abtritte angebracht, die von den Leuten benutzt werden, und wenn sie hier angebracht werden, so sind sie nur auf den Höfen zu finden, damit die Leute, die auf dem Hofe leben, sich nicht die altgewohnten Abtrittsorte einrichten, hinter Zäunen und Gebäuden. Aus Kulturrücksichten geschieht diese Einrichtung seltener als aus Rücksicht der Reinlichkeit und Wohlstandigkeit. In jeder ordentlichen Wirthschaft müßten bei allen Knechtswohnungen unbedingt Abtritte eingerichtet werden und zwar in ergiebiger Anzahl, so daß auf vier Knechtsfamilien wenigstens ein Abtritt erbaut werden müßte. Die Unkosten, die durch den Aufbau derselben entstehen, werden lange durch die Kultur, die man dadurch gewinnt, gedeckt. Wollte man selbst das dadurch gewonnene Kulturmittel nicht in Betracht ziehen, so müßte es ja schon der Reinlichkeit und Gesundheit wegen geschehen. In heißen Sommertagen ist die nächste Umgebung von größeren Knechtskolonien geradezu durch den Gestank der freiliegenden, sich zerfetzenden Exkremente wie verpestet.

Die Brunnen bei den Knechtswohnungen sind in der Regel sehr primitiv angelegt und eingerichtet, da mag mancher Theil der durch den Regen und Schneewasser verschlemmten Exkremente in dieselbe dringen, und das Trink- und Speisewasser geradezu ungesund machen. Die Sentgruben, so weit sie in der Erde liegen, müßten aus Ziegeln und Zement gebaut werden, nicht wie es ab und an geschieht, daß man den Abtritt der Leute über ein

in die Erde gegrabenes Loch setzt, da würden nicht nur viele Dungstoffe verloren gehen, sondern ein Desinfizieren wäre fast zur Unmöglichkeit gemacht. Bei den Ställen, die ausgemistet werden, sind sehr leicht Abtritte bei den Dungstätten anzubringen, wo die Exkremente gleich mit dem Stalldung vermischt werden könnten.

Ich glaube nicht, daß die Zahl zu hoch gegriffen ist, wenn ich die festen und flüssigen Exkremente für eine erwachsene Person aus dem Arbeiterpersonal auf 400 Pfund jährlich schätze, die in die Sentgrube kommen würden. Die Exkremente betragen ja faktisch pro Jahr mehr an Gewicht für eine erwachsene Person, doch kann bei einem Arbeiter, der viel abwesend ist, nicht mehr angenommen werden. Es würden sich somit, wenn eine Sentgrube für vier Familien, und jede Familie aus vier Köpfen bestehend, die Kinder nur mit dem halben Quantum (200 Pfund) berechnet werden, an festen und flüssigen Exkrementen in einem Jahr 4800 Pfund ansammeln. Das wäre nur muthmaßlich das Quantum von vier Knechtsfamilien, während jede größere Wirthschaft dreißig und mehr Familien in Arbeit haben. Was gehen da für Quantitäten von Dungstoffen jährlich verloren! Wir könnten uns da manchen Rubel ersparen, den wir für den theuren Kunstdünger verausgaben, der als Ersatzmittel für mangelnden Stalldung beschafft werden muß.

Die Verwerthung der Exkremente aus den Sentgruben ist bis jetzt im großen Ganzen noch sehr wenig rationell betrieben worden. Sie werden in den meisten Fällen direkt auf den Acker geführt, fast garnicht ausgebreitet, oder wenn ausgebreitet, sehr ungenügend, und liegen dort, statt untergepflügt zu werden, solange, bis sie fast geruchlos geworden sind, um dann eingeackert zu werden. Ich habe die menschlichen Exkremente in der Wirthschaft, die ich Jahre lang in Deutschland geleitet habe, und ebenso in Sassenhof bei Riga mit großem Vor-

theil zur Kompostbereitung benutzt, und zwar für die Wiesen mit Erde, für den Acker mit alten verrotteten Torfabfällen. Die Erde bekam ich von dem Auswurf neuer Feldgräben oder von alten, nicht ausgebreiteten Grabenrändern.

Es scheint mir am richtigsten zu sein, daß die Exkremente nur zur Kompostbereitung benutzt werden, es ist sonst schwer möglich in dem Zustande, wie sie aus den Senkgruben kommen, sie gleichmäßig auszubreiten. Zur Kompostbereitung muß zu den Exkrementen so viel Erde oder Torf genommen werden, daß beim Durcharbeiten derselben die Erde, wie auch der Torf so trocken bleiben, daß sie sich nicht zusammenballen. Sowohl in Deutschland wie in Sassenhof hatte ich das ganze Jahr einen Knecht angestellt, der nicht nur die Abtritte ausführte, sondern auch den Komposthaufen fertig stellte und bearbeitete. Er mußte dann später die Komposterde auf die Wiesen und Acker führen und sie ordentlich ausbreiten. Es ist sehr zu empfehlen, nur einem Arbeiter diese Arbeit zu übertragen. In Deutschland, wo ich nur acht Familien auf dem Gute hatte (Tagelöhner waren billig und reichlich zu haben), baute ich für Rechnung des Hofes auf den kleinen benachbarten Bauernhöfen Abtritte mit gut zementirten Senkgruben, ich hatte mir als Äquivalent zwölf Jahre lang unentgeltliche Ausnutzung derselben ausbedungen.

Wie dem Auffammeln und Werwerthen der menschlichen Exkremente bis jetzt in der Oekonomie zu wenig Beachtung geschenkt wird, so ist es auch mit der Asche der Fall. Nur in wenigen Wirthschaften wird die Asche gesammelt und zu Kulturzwecken verwandt. Jedenfalls wird die Asche von vielen Tausenden von Faden Holz und Strauch, die jährlich in unsern Wohnungen, Rauchriegen, Brennerien und Brauereien verheizt werden, noch nicht genügend gesammelt und verworthen. Als Sammel- und Aufbewahrungsort wäre am zweckdienlichsten, wo größere Holzquantitäten verbrannt werden, ein kleiner, aus Stein gebauter Schuppen. Da ist die Feuergefahr, falls in der Asche noch eine oder die andere glimmende Kohle sich befinden sollte, ausgeschlossen. Asche habe ich im Frühjahr mit gutem Vortheile als Düngemittel für die Wiesen benutzt. Ich ließ die Wiesenstücke, die ich mit Asche düngen wollte, sobald sie genügend trocken waren, zuerst abeggen und ließ dann zwanzig und mehr Pud Asche mit der Hand auf eine livländische Loostelle ausstreuen. Als Kulturmittel für die Feldfrüchte habe ich die Asche hauptsächlich für Kartoffeln, Hafer und Erbsen benutzt. Flach, den ich gleichfalls mit Asche zu düngen versuchte, gedieh

sehr üppig, gab mir aber eine schlechtere Faser, als der ohne dieselbe gedüngte.

Jedenfalls verdienen die beiden Düngemittel, die Exkremente und die Asche, mehr Beachtung und Verwendung in der Landwirthschaft, als ihnen bis jetzt gewährt worden ist. Namentlich da beide Düngemittel viel zur Hebung der Ertragsfähigkeit unserer Wiesen, denen wir ja sonst fast gar keine Kulturmittel zuwenden, beitragen würden.

Waiwara, im Januar 1888.

B. S e h n.

Der Sandboden.

Der Sandboden kommt in sehr verschiedenen Gestalten vor, seine Ertragsfähigkeit wechselt ab oft von großer Fruchtbarkeit bis zur größten Unfruchtbarkeit und gehören deshalb zu demselben die unfruchtbarsten Ländereien, weil seine Eigenschaften in Hinsicht seiner Festigkeit, der wasser- und wärmehaltenden Kraft nicht immer und unter allen Umständen den Bedingungen entsprechen, welche zum Gedeihen der Pflanzen erforderlich sind. Die Hauptnachteile sind seine geringe wasserhaltende Kraft und sein leichter Erwärmungsgrad, wodurch eine zu schnelle Austrocknung stattfindet, diese letzte Eigenschaft ist es, welche den Sandboden unfruchtbar macht. Indes ist auch der schlechteste Sandboden in einen fruchtbaren zu verwandeln, wenn man demselben Humus oder andere Erdarten geben kann.

Der leichte Sandboden eignet sich am besten zum Anbau von Roggen, Kartoffeln, Buchweizen und Lupinen; durch Anbau letzterer Frucht kann man stets gute Roggen- und Kartoffelernten erzielen. *)

Unter allen Bodenarten ist der Sandboden am leichtesten zu bearbeiten und außer Winter zu jeder Jahreszeit; ist der Frost aus dem Boden, kann man den Sandboden bestellen. Defteres Pflügen schadet mehr, als es nützt, denn es muß beim Sandboden vorzugsweise darauf gesehen werden, ihn in möglich zusammengedrückttem Zustande zu erhalten, um die Feuchtigkeit soviel als möglich zusammenzuhalten und die Verflüchtigung des Humus zu vermeiden, deshalb ist auch der Gebrauch der schweren Ringelwalze auf dem Sandboden von ganz besonderer

Anmerkung d. Red. Der Anbau der Lupine, welcher in großer Ausdehnung in Deutschland stattfand und welche das Gold des Sandes genannt wurde, ist, seit die Lupinose es nicht mehr rathsam erscheinen ließ, dieselbe an Schafe zu verfüttern, die Haltung letzterer auch nicht mehr vortheilhaft, sehr zurückgegangen und wird meist wohl nur noch zur Gründüngung betrieben. Die vortheilhaftesten Pflanzen auf Sand sind der Wundklee, der Roggen und die Kartoffel. W. Paulsen-Rassengrund, in d. Deutsch. L. Pr.

Wichtigkeit. Da weder Nässe noch Dürre den Sandboden in einen der Bearbeitung unzugänglichen Zustand versetzen kann, so erfordert eine solche auch weniger Aufmerksamkeit und Kraftanstrengung.

Was nun ein in Kultur stehender Sandboden für Erträge liefert, beweist die Mark Brandenburg. Der Sandboden um Berlin ist von Natur ein recht erbärmlicher Boden, jedoch durch die Kultur so ertragreich geworden, daß die dortigen Besitzer nicht mit denen tauschen, die den sogenannten Weizenboden haben. Erträge von 12—18 Scheffel Roggen pro magdeburger Morgen sind nichts Seltenes, ferner die schönsten, ergiebigsten Kartoffelernten, 100 bis 120 Centner Kartoffeln pro Morgen. Die Pflugfurche darf nun nicht über 6 Zoll tief gepflügt werden; größere Tiefe würde eher schädlich als nützlich wirken, höchstens könnten Brennereigüter im Herbst zu Kartoffeln bei guter Düngung tiefer pflügen, nach der Kartoffelernte wenn der Boden rein ist, keine Pflugfurche geben, im nächsten Frühjahr zu Hafer stark abeggen, um die Feuchtigkeit zu halten. Bei Danzig wird jetzt mit großem Vortheil der Dünen-sand kultivirt, unter den Namen „Danziger Rieselfelder“. Sehr interessant sind diese Felder, es wächst dort alles. Vorherrschend haben die Gärtner die Felder gepachtet, bauen die schönsten und feinsten Blumen, die bis nach Paris wandern, Kohl, Rüben in kolossalen Exemplaren; große Tabakplantagen mit ihren großen üppigen und fleischigen Blättern sieht man dort; ferner die schönsten saftigsten Wiesen, das Heu wird vom Vieh sehr gern gegessen.

Ist der Sandbodenbesitzer in der glücklichen Lage den Sandboden zu verbessern durch Aufbringung anderer Erdenarten, so ist diese Melioration eine der wichtigsten und erfolgreichsten in der Landwirthschaft. Ganz besonders kann man durch Mergel den Sandboden heben. Leider wird bis jetzt der Mergel von den Landwirthten zu wenig gewürdigt, und zu dessen Auffindung zu wenig Fleiß verwendet. Ein Mergellager ist eine Goldgrube, macht bei richtiger Anwendung reiche Väter und noch reichere Kinder. Der Mergel besteht aus kohlensaurem Kalk, Thon und Sand. Der kohlensaure Kalk dient den Pflanzen als Nahrungstoff, der Thon, Lehm bindet den Sandboden und hält die Feuchtigkeit, deßhalb wäre eine Kalkung nebst Zugabe von Kainit nicht so vortheilhaft, weil dem Boden die bindende Kraft fehlt. Die Hauptvorthelle einer guten Mergelung sind, daß dem Sande die fehlenden, zur Pflanzenernährung nöthigen Bestandtheile zugeführt und durch den Kalkgehalt die in dem Boden befindlichen

Säuren neutralisirt werden. Dort, wo Schafampfer wächst, ist auch Säure im Boden und diese verschwindet durch eine Mergelung. Für schlechten Sandboden ist besonders der Thonmergel ein höchst wichtiges Verbesserungsmittel; denn der Thon macht den Sandboden bindiger und wasserhaltender. Da der Mergel neben Thon und Sand aus kohlensaurem Kalk besteht, so erkennt man denselben daran, daß er nach einem Aufguß von Salzsäure an der Luft in Pulver zerfällt. Den Mergel findet man nesterweise gewöhnlich unter magerem Lehm. Brombeeren, Huflattig bekunden oftmals sein Dasein, dieselben sind Verkünder eines kalkhaltigen Bodens. Liegt der Mergel tief, so fehlen diese Anzeichen und muß man schon bohren.

Wer mergelt, muß auch düngen, der Mergel ersetzt den Dünger nicht; unter allen Umständen muß ein gemergeltes Feld nach wie vor, soll der Mergel seine Wirkung äußern, gute Düngung erhalten. Was die Stärke der Mergelung betrifft, so möchten 7200 Kubikfuß pro Dessätine hinreichend sein; hierbei kommt jedoch Alles auf den Kalkgehalt an. Dort, wo der Mergel regelmäßig liegt, kann mit der Handkarre gemergelt werden, dies ist das billigste und habe ich in Deutschland für 100 Karren à 1 Kubikfuß 90 Pfennige bezahlt. Demnach käme die Dessätine auf 64 Mark 20 Pf. zu stehen. Bei richtiger Ausführung und guter Stalldüngung deckt die darauffolgende Roggenernte die Unkosten schon im ersten Jahr. Eine solche Mergelung hält 10—12 Jahre vor, so daß dann die Felder nach einander abgemergelt sein müssen und man dann von vorn anfängt. Mergeln kann man das ganze Jahr hindurch und läßt man den Mergel auf dem Felde über Winter in kleinen Häufchen liegen, derselbe muß durchfrieren. Im trockenen Zustande wird er auseinander gebreitet, abgewalzt und aufgeeggt. Niemals pflüge man den Mergel naß unter, der Zweck des Mergelns geht dabei verloren, weil in solchem Fall keine innige Vermengung zwischen Ackerkrume und Mergel stattfinden kann.

Auf künstlich angehäute Weiden kann man auch mit großem Vortheil den Mergel fahren und sogleich breiten, denn hier liegt der Mergel mehrere Jahre zum Verwittern oben auf. Viele schreiben dem Mergel eine Wirkung von 20—25 Jahre zu, jedoch bin ich anderer Meinung; der Kalkgehalt geht in 10 Jahren verloren, was eben die Unkräuter anzeigen, deßhalb rathe ich die Mergelung nach 10—12 Jahren zu erneuern.

Mergel, Dung und Lupinenbau machen den Boden fleuwüßig, ferner gedeiht der Rübsen auf so kultivirtem Boden prächtig, auch erzielt man durch den Kalkgehalt

schöne Erbsenernten. Kartoffeln gedeihen auch ganz prächtig; wenn auch etwas schorfig, so sind dieselben doch recht schmackhaft und für Brennereien starkreich. Meine Kartoffeln von gemergeltem Boden wurde ich immer reißend los. Hat man das Feld einige Male gemergelt, dann kann man später durch Kalk und Kali, was die Pflanzen gebrauchen, ersetzen, denn das einmal hergestellte Mischungsverhältniß von Thon und Sand bleibt dauernd.

Die Aufbringung des Schlammes dient auch zur Bodenverbesserung und ersetzt den Stalldung, deshalb vermäße man nicht den Schlamm *) auszunutzen, derselbe besitzt viel Humus. Der beste Schlamm findet sich in Niederungen zwischen fruchtbaren Feldern. Dort, wo ich keinen Mergel noch Schlamm hatte, habe ich mit großem Vortheil über Winter Torf auf den Sand gefahren. Nach der Entfäuerung wurde der Torf recht zerkleinert und untergepflügt, die Ernten waren recht gute, denn Torf ist Humus und hält längere Zeit die für die Pflanzen nöthige Feuchtigkeit an.

Das beste Ackerinstrument ist meiner Erfahrung nach der dreischaarige Pflug. Mit zwei guten Pferden und einem Mann Bedienung pflügt man bis auf 6 Zoll Tiefe eine ziemliche Fläche um; ebenso dient der Pflug auch zum Unterpflügen der Saat, jedoch macht sich hierbei die Drillmaschine schon im ersten Jahre bezahlt. Für Sandboden empfiehlt sich sehr die perennierende Kartoffel, dieselbe dauert 6—10 Jahre und hat man demnach nur eine Bestellung und Saatausgabe. Je nach der Bodenkraft giebt dieselbe bedeutende Erträge, das Kraut ist sehr nahrhaft, die Kartoffel keiner Krankheit unterworfen. Stärkegehalt 15—16 %, ist nachdem der Frost aus dem Boden im Frühjahr ein angenehmes, gesundes Futter und erleidet bei Anbau dieser Frucht der Landwirth niemals Futtermangel. Ebenso wie der Klee hier überwintert, würde diese Kartoffelart auch unterm Schnee überwintern. Ist ein solcher Sandboden durch Mergel und Stalldung in Kultur gebracht, kann man auch bedeutende Grünfuttormassen und Heu ernten, pro Dessätine 5—600 Pud. Auf Wunsch führe dergleichen Kulturen aus.

Viele der Herren Landwirthe werden auch Grandboden haben, ebenso unebenes Terrain, Berge aus Grand u., solche Flächen liegen meist wüst da, denn es herrscht die allgemeine Ansicht, daß auf solch einem Boden nichts wächst.

*) Da der Schlamm verschieden zusammengesetzt sein kann, dürfte sich dessen vorherige Analyse wohl sehr empfehlen, wie ja auch jeder Mergel geprüft werden sollte, ehe das Maß seiner Verwendung festzustellen ist. D. Red.

Dem ist aber nicht immer so, denn unter einem harten Stein kann auch ein guter Kern liegen. Deshalb ist es rathsam, solch einen Grandboden, gewöhnlich grandige Berge, zu untersuchen, durch Grabungen oder Bohrungen.

Mit unermüdlicher Ausdauer werden flachwurzelnbe Futterpflanzen auf flacher Krume magerer Böden erfolglos angebaut, während ein Blick in die Tiefe mit Hülfe des Erdbohrers etwas Gutes darthun könnte. Sehr häufig trifft man dann auf Lehm, Mergel. Diese Ländereien ließen sich dann auch leicht kultiviren durch Anbau der Luzerne und Esparsette. Diese Pflanzen gehen, wenn der Boden nicht an stagnirender Masse leidet, mit ihren Wurzeln über 20 Fuß tief. Der Untergrund wird durch diese Pflanzen ausgenutzt und der Boden wird kulturfähig gemacht. Diese schätzenswerthen Futterpflanzen, deren Grünmasse sowohl wie ihr Heu zu den begehrenswerthesten Futtermitteln gezählt werden müssen, können dem Landwirth zum Anbau im ausgedehnten Maße nicht dringend genug empfohlen werden, zumal bei der jetzigen Lage der Landwirthschaft. Jeder klagt, daß seine Felder nichts bringen. Wem ist die Schuld zuzuschreiben?

R. Kühne.

Aus den Vereinen.

Im Pernauer estnischen landwirthschaftlichen Verein hielt dessen Präses, A. Juntson am 21. Dezember a. pr. folgende Rede:

Geehrte Anwesende: Unsere heutige Anwesenheit deutet auf eine feierliche Erinnerung dessen, daß der Pern. estn. landw. Verein im Herbst dieses Jahres 17 Jahre alt geworden, mithin schon ein junger Mann von 17 Jahren ist, der für sich mehr Sorge tragen und aufmerksamer auf seine Handlungen zurückblicken muß, als es früher geschehen. — Unser Verein hat innerhalb 17 Jahren zwar manche nützliche Arbeit dem Volke durch landw. Ausstellungen und belehrende Vorträge geleistet und dabei mit manchem Uebel zu kämpfen gehabt, aber vorwärts ist unser Verein in dieser Zeit nicht gekommen.

Als der Verein gegründet wurde, hatte er 136 Mitglieder, während jetzt die Zahl derselben nur 110 beträgt. Diese Zahlen offenbaren sehr klar, wie schwierig die Fortentwicklung des Vereins innerhalb 17 Jahren gewesen ist; aber dieses Alles kommt daher, daß Viele Mitglieder werden, welche nur wenige Male zur Vereinsversammlung kommen und nach Jahresfrist, wenn sie eingesehen haben, daß sie von dem Verein keinen besonderen Nutzen gehabt, wieder aus demselben verschwinden.

In dieser Art hat unser Verein 17 Jahre mit seinen Geschwüren gekränkelt, ohne, daß er hatte vorwärts kommen

können. Diese Krankheit findet nicht eher ihre Besserung, als wenn die Vereinsmitglieder und das Volk zu der Einsicht gelangen, den Verein dadurch zu befördern und am Leben zu erhalten, daß in denselben reichlich Mitglieder sich aufnehmen lassen. Aber ohne den festen Willen, den Verein zu vergrößern, schmilt die Kraft der geringen Zahl der Mitglieder wie Butter an der warmen Sonne, der Verein kann seiner Schwäche wegen keine größere nützliche Arbeit unternehmen; er vermag keine guten Kaffeethiere, keine guten Kornsaaten, auch nicht einmal gute Ackergeräthe und Handgeräthe anzukaufen. Die alten Mitglieder werden der Anstrengungen müde und überdrüssig, wenn keine neuen Mitglieder neue Lebenskraft und materielle Mittel dem Verein zubringen.

Es ist wahr, der Verein hat dadurch eine sehr nützliche Arbeit geleistet, daß er sich ein Haus und einen Platz gekauft, wo er selbst Wirth ist. Ebenso wahr ist es aber auch, daß die Arbeitslast von Jahr zu Jahr wächst und größere Ansprüche macht und daher zu ihrer nützlichen Erledigung einer größeren Vereinsmitgliederzahl bedarf.

Ist denn jetzt der alte starke Wille und die Arbeitslust der Eten so schwach geworden, daß zu jetziger Zeit die Mitglieder des Vereins nicht im Stande sind andere aufzufordern, im Verein Mitglieder zu werden? Der Vorstand allein kann nicht nach allen Richtungen zum Nutzen des Vereins erfolgreich wirken und mit belehrenden Vorträgen den Verein unterhalten, wenn nicht andere nützliche Unternehmungen und Arbeiten hinreichend zur Beförderung des Vereins mithelfen, ohne welche derselbe stets im tränkenden Zustande bleiben wird.

Die Sache des Vereins ist eine freiwillige und daher kann man Niemanden zu seinen Arbeiten zwingen; aber dennoch müssen wir Eten davon Zeugniß ablegen, daß in uns ein thätiger Geist lebt, wir müssen daher auch bestrebt sein, die Zahl unserer Vereinsmitglieder zu vergrößern. Wenn jedes Vereinsmitglied durch seine Freunde in jedem Jahre den Verein um ein Glied vergrößerte, so würde der Verein sich bedeutend vermehren und könnte mit Kraft und Nutzen fort arbeiten. Der gute Wille eines strebsamen Menschen nützt zuweilen viel mehr, als eines Andern großes Wissen.

Zu wünschen ist, daß eine friedliche Gesinnung, brüderliche und freundschaftliche Vereinigung unter unsern Vereinsmitglieder derart wachse, daß der Landwirth mit dem Landwirth, mit dem Kaufmanne, mit dem Handwerker in gemeinsamer Arbeit leben; denn durch die Vereinigung wächst die Kraft und eine größere Kraft vermag auch eine größere Arbeit zu leisten.

Lebe der Verein denn fort in fröhlicher Stimmung und schalle noch immer die heitere Stimme in der Mitte unseres Vereins; möge die Einigkeit in unserem Verein größer werden und wir durch sie imstande sein viel zum Besten unseres Volkes zu leisten.

Wirthschaftliche Chronik.

Rußlands Spiritus-Export 1887 betrug 6 496 991 Wedro absoluten Alkohols, um 339 023 Wedro oder 5.5 Proc. mehr als im Vorjahre. Davon war gereinigt, von Stärke nicht unter 95°, 889 294 Wedro, um 34 926 Wedro oder 4.1 Proc. mehr als im Vorjahr. Aus Anlaß des neuen Gesetzes über Besteuerung des Spiritus in Deutschland, welches den Export des deutschen Spiritus bedeutend prämiirt, wurde die Befürchtung laut, daß dessen Einfluß sich auch auf den Export des russischen Spiritus erstrecken werde. Bis zum Oktober 1887 war denn auch ein gewisser Rückgang unseres Exportes bemerkbar, aber in den letzten Monaten des letztverfloffenen Jahres hat sich der russische Spiritus-Export derart verstärkt, daß als Resultat ein Ueberschuß über den Export des letztvorhergegangenen Jahres, welches sich durch seinen bedeutenden Spiritus-Export bereits ausgezeichnet hatte, erschien. In den letzten sechs Jahren betrug der Export:

	Wedro abs. Alkohols.
1882	2 400 308
1883	3 066 978
1884	2 324 820
1885	3 778 768
1886	6 157 968
1887	6 496 991

Von dem im Jahre 1887 exportirten Spiritus passirte die folgenden Zollämter:

	Insgesamt		dann nicht schwächer als 95°	
	1887	1886	1887	1886
St. Petersburg	4 140	4 348	4 140	4 119
Reval . . .	1 877 749	1 859 275	133 913	117 452
Riga . . .	812	36 624	—	—
Libau . . .	1 037 355	1 231 286	17 882	101 038
Windau . .	129 941	132 363	—	—

Hagelversicherung. Es ist unstreitig von nicht geringer Bedeutung für den Landwirth sich den zu erwartenden Ernte-Ertrag sichern zu können, der nicht selten durch einen Hagelschlag ganz oder theilweise in Frage gestellt wird. Und doch ist die Versicherung der Feldfrüchte gegen Hagelschaden, — eine Versicherungsart, welche Verluste abwendet, denen auf keine andere Weise vorzubeugen ist, — bei uns verhältnißmäßig wenig verbreitet und sogar wenig bekannt, obgleich das Bedürfniß einer solchen sich längst fühlbar gemacht hat. Man hat versucht diesem Bedürfniß durch Gründung gegenseitiger Hagelversicherungs-Vereine in Livland und Kurland entgegen zu kommen. Bei den engen Grenzen der Thätigkeit dieser Vereine und auch den unverhältnißmäßig niedrigen Prämienätzen derselben, können nur geringe Jahreserinnahmen erzielt werden und diese sind nicht immer ausreichend gewesen um rechtzeitig alle Entschädigungen decken zu können. Dieser letztere Umstand trägt aber nicht wenig dazu bei, daß die Hagel-Versicherung sich nicht ausbreitet. Deshalb

ist es im Interesse der Landwirthes wünschenswerth, wenn eine ähnliche, größere Anstalt ihre konkurrirende Thätigkeit auf unsere Gegend ausdehnt.

Wie man uns mittheilt, sollen noch in diesem Jahre auch die Ostsee Provinzen in den Wirkungskreis der in Moskau seit 11 Jahren bestehenden Gegenseitigen Hagelversicherungs-Gesellschaft aufgenommen werden. Auf Grund ihres Statutes dehnt diese Gesellschaft ihre Thätigkeit von Jahr zu Jahr auf größere Kreise aus und ist aus ihren Rechnungs-Abschlüssen zu ersehen, daß die Hauptbedingung jeder Versicherung, nämlich eine rechtzeitige Auszahlung des Entschädigungsbetrages, bis jetzt stets eingehalten wurde. Dieser Umstand giebt uns die Ueberzeugung, daß genannte Gesellschaft begründete Aussicht hat in unseren Gegenden ein erfolgreiches Feld für ihre Thätigkeit zu finden.

Sprechsaal.

Wir finden im Sprechsaal der diesjährigen Nr. 4 der baltischen Wochenschrift eine Anfrage wegen Maschinen zum Ausstreuen für Gyps und Knochenmehl, und möchten bemerken, daß wir im vorigen Jahre an Herrn Dekar von Krosche-Gabschischki per Turlburg, Kowno'sches Gouvernement, 2 solcher Maschinen von je 8 Fuß Arbeitsbreite lieferten, mit denen er per. Stück in 10—12 Stunden 4 Dessätinen säete, wie er uns schrieb. Diese Maschinen werden in Breiten von 8—10—12 Fuß gebaut und sind zum Streuen von Knochenmehl, Guano, Superphosphat, Asche, Gyps, Thomasschlacke etc. Die Maschine ist für ein Pferd.

Preise der 8' Breite 150 Rbl.

10' " 185 "

12' " 215 "

Ruston, Proctor & Co. — Riga.

Marktnotizen.

Dorpat, den 10. (22.) Februar 1888, Georg Riit.
 Roggen . . . 118—120 R. h. = 64 Kop. pro Pub.
 Gerste . . . 107—110 " " = 70—74 " " "
 . . . 102—103 " " = 65—67 " " "
 Sommerweizen 128—130 " " = 80 " " "
 Winterweizen 128—130 " " = 95 " " "
 Hafer . . . 75 " " = 3 R. 20 K. pro Tsch.
 Erbsen, weiße Koch-, . . . = 7 " — " " "
 bei guter Qualität.
 Erbsen Futter- . . . = 6 R. bis 6 R. 50 K. p. Tsch.
 Salz . . . = 42 Kop. pr. Pub.
 Steinkohle (Schmiede-) . . = 1 R. 25 K. p. Sach à 5 Pub.
 Sonnenblumenkuchen . . . = 80 K. pr. Pub.
 " . . . 75 K. p. Pub. waggonweise.

Reval, den 7. (19.) Februar 1888, A. Brodthausen.
 Roggen . . . 118—120 R. h. = 67—69 Kop. pro Pub.
 Braugerste . . . 107—108 " "
 95 % keimfähig . . . = 78—80 " " "
 Export-Gerste 104—105 " " = 73—74 " " "

Sommerweizen 128—130 R. h. = 90—93 Kop. pro Pub.
 Winterweizen 128—130 " " = 92—94 " " "
 Hafer . . . 75—77 " " = 60—62 " " "

Reval, d. 9. (21.) Februar 1888. Unter Hinweis auf die in Nr. 3 und 4 abgedruckten gegenwärtigen Preise der Hauptartikel des Consumvereins estländ. Landwirthes, ohne Verbindlichkeit, werden hier einige neuere Notirungen mitgetheilt.
 Doppelt gereinigte livl. Kleesaat pr. Pub 8 Rbl. — Kop.
 Einmal do. do. do. " " 7 " 40 "
 Prima Seelager do. " " 7 " 80 "
 Timothy'saat " " 5 " 50 "
 Weiß Kleesaat " " 11 " 50 "
 Bastard " " 9 " — "
 Wicken'saat " " 1 " — "

Achsen: Nr. I per Paar 7 Rbl. 50 Kop.

" II " " 8 " 50 "
 " III " " 9 " 50 "
 " IV " " 13 " — "
 " V " " 15 " — "
 " VI " " 18 " — "
 " VII " " 22 " — "

Riga, den 6. (18.) Februar 1888. R. Bierich.
 (Riga, Wallstr. 2). Seit letztem Sonntag, d. 21. Januar, hat ein Umschlag in der Witterung stattgefunden; nach ziemlich starkem Schneefall in den ersten Tagen des Febr. stieg die Temperatur bis auf 3 Gr. Wärme, aber schon am Mittwoch, nachdem der Wind von Süden nach Osten wechselte, trat wieder mäßiges Frostwetter ein, das bis heute angehalten hat und zwischen — 2 und — 5° schwankte. Die für die Saatsfelder gewünschte stärkere Schneedecke dürfte nun wohl auch in Kurland überall hergestellt sein. — Getreide: Aus Livland und Kurland kamen größere Partien ein, die zu vorwöchentlichen Preisen umgesetzt werden konnten. — Saatgetreide und Futtersämereien gingen mit den leeren Getreideschlitten in erheblichen Posten aufs Land. Preise unverändert. — Düngemittel: beßgleichen. — Kraftfuttermittel: in steigender Nachfrage zu ein wenig höheren Preisen. — Eisen, Salz, Häringe, Preise unverändert, Umsatz ziemlich bedeutend. — Petroleum blieb noch bei 1.70 Kop. pro Pub, doch wird die erwartete Reduktion dieses Preises voraussichtlich bald eintreten. — Butter wurde viel eingefandt, aber in etwas geringerer Qualität als in voriger Woche, erzielte deshalb auch nur 34—36 Kop. pr. Pfd. — Käse, inländischer Schweizer-, bedang nach Quantität und Qualität 17—19 Kop. pr. Pfd. Geflügel: Der Vorrath auf dem Lande scheint erschöpft zu sein; das Wenige, was ankam, konnte zu früheren Preisen abgesetzt werden.

Hamburg, den 2. (14.) Februar 1888: G. Kohlhaase in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Produkte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

Zu den reduzierten Preisen der vorigen Woche räumten sich die frischen Zufuhren etwas besser und blieben die Noti-

rungen heute unverändert. Die Produktion ist im Zunehmen, wir dürfen aber hoffen, daß auch der Konsum infolge der billigen Preise in England besser wird, damit die vermehrte Produktion besser als in den letzten Wochen untergebracht werden kann. Größere Konfigurationsendungen nach allen Hauptmärkten Englands und infolge davon billige Verkäufe verschlechtern das gute Ordre-Geschäft, welches als Grundlage des soliden Exportes so nothwendig ist. Hiesige niedrige Notirungen sind selbstverständlich auch eine Folge davon. Abweichende und fremde Butter aller Art still bei unregelmäßigen Preisen. Officielle Notirungen seit dem 7. Februar unverändert.

Nowafste, den 2. (14.) Februar 1888. Wochenbericht über den engl. Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Classe 108 bis 114 sh. pr. Cwt.

2 " 100 " 106 " " "

3 " 90 " 100 " " "

Bei reduzierten Preisen war in dieser Woche recht lebhafter Begehr nach Butter, und alle frisch zugeführte wurde beim Empfang verkauft. Zufuhr in dieser Woche 13 086 Fässer Butter.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 31. Januar bis 7. Februar (12. bis 19. Februar) 1888.

	zugeführt	verkauft		P r e i s e							
		Haupt- zahl	zum Preis	pro Haupt				pro Fuß			
				nied. richte	höchste	nied. richte	höchste	nied. richte	höchste	nied. richte	höchste
		R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.
Großvieh											
Ischerfaster . . .	2928	2324	217679	50	58	133	3	80	4	80	
Schwedisches . . .	50	50	3310	62	81	3	80	4	20		
Russisches	135	135	4836	20	70	3	4	10			
Kleinvieh											
Kälber	2031	1728	28529	4	28	4	9				
Lamm	145	142	1912	5	20	6	12				
Schweine	399	399	7502	11	50	5	6				
Ferkel	91	91	179	1	50	2					

Aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium.

Vent.	Dat. n. St.	Temperatur Grade Celsius.	Abweichung vom Nor- malwerth.	Nieder- schlag. Mill.	Wind- richtung.	Bemer- kungen.
	Dec. 17	+ 0.83	+ 7.95	2.4	S	*,*,*, °(N)
71	18	+ 0.97	+ 7.73	3.2	SSW	°,*,*,*
	19	+ 0.37	+ 8.03	0.3	S	*,*,*
	20	- 0.70	+ 6.11	0.2	E	≡°,*,*Δ°
	21	- 4.23	+ 2.31	—	NE	*°
72	22	- 7.87	- 1.15	0.2	WNW	*°*
	23	- 5.40	+ 1.29	—	S	□°(N)
	24	- 5.30	+ 0.15	6.2	SSE	□*,*
	25	- 8.00	- 2.32	1.3	SE	*
	26	- 13.37	- 7.50	0.1	NE	*"
73	27	- 16.80	- 10.44	—	SE	*°,D²
	28	- 14.97	- 8.95	—	ESE	
	29	- 13.47	- 5.90	—	N	≡(N)
	30	- 13.53	- 7.70	2.2	W	≡*,*
	31	- 14.07	- 8.26	—	W	
1	Jan. 1	- 10.47	- 4.75	—	SSE	
	2	- 11.30	- 5.64	—	SW	
	3	- 12.30	- 7.08	—	S	
	4	- 6.17	- 0.35	—	SW	
	5	- 3.10	+ 3.55	2.7	WSW	**,°
2	6	- 2.07	+ 4.43	0.9	SW	°,≡
	7	+ 1.03	+ 5.95	—	WSW	°,°
	8	+ 0.77	+ 6.37	1.4	NW	°,*,*²
	9	- 7.33	- 1.11	—	ESE	
	10	- 3.47	+ 2.71	—	WSW	°,°
3	11	- 0.37	+ 6.36	1.7	NW	*,*
	12	- 16.30	- 4.61	—	NNE	*°
	13	- 16.70	- 10.69	—	ESE	
	14	- 11.83	- 5.27	—	ESE	
	15	- 5.33	+ 1.58	—	W	≡°,°

Redacteur: Gustav Stryl.

Bekanntmachungen.

Sämmtliche landwirthschaftliche Maschinen

von den renommirtesten Fabriken

Deutschland's, England's und Amerika's

empfehl't vom Lager der

Consumverein estländischer Landwirthe in Reval.

Probsteier Gaathäfer

eigener Ernte, Ertrag 29 Loof per Loofstelle,
vollkommen gereinigt durch neuesten Patent-
Trieur Gewicht 85 Pfd. holl., 6 Pud 17 Pfd.
russ. offerirt

J. G. Foure,
Dorpat, Holm-Str. Nr. 14.

Zur Frühjahrssaat:

quin

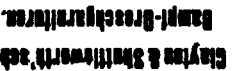
Der Kommissar der Individuelle
in Bezug.

von Fioland

hoffte sie in einem Bande
zu sein?

Dorpat, Schloßstraße 1.

Risa - Reval.



18 p. 40%: Kaunitz, Knochenmehl, Ammoniak

100

Nothflie
 Reißflie
 Raßardflie
 Gelbflie
 Munde
 verschiedne Gräfer
 Aßerbegahn Moais
 Genß
 Zerrabella
 Delrettig
 Buchweizen

R. Bierich,

Fig. 2.

Solmfrage Nr 14.

Ein theoret. und prakt. gebildeter

Bandwith

Auf Wunsch gute Empfehlung.

malde, Zibland, per Stocmann

gebrauchte 6—8 pferdestärkige

[illegible]

3. **Edits** — **Testama.**

Soeben erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung

M E Y E R S
KONVERSATIONS-LEXIKON
VIERTE AUFLAGE.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

256 Hefte à 50 Pfennig. — 16 Halbfranzbände à 10 Mark.

Regelverbesserung. — **Erreicht:** Meritnotizen. — **Aus dem Vorpatet meteorologischen Observatorium.** — **Bekanntmachungen.**

Дозволено цензурою. — Петерб. 11 Февраля 1888 г. Druck von E. Sackmann's Buch- & Steinbruderei in Dorpat.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementpreis incl. Befüllungs- & Postgebühr
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Befüllung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 8-sp. Zeile 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Witzbelegungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Roggenzüchtung,

von Graf Fr. Berg.

Vortrag, gehalten in der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen
und ökonomischen Societät, in Dorpat, am 11. Januar 1888.

Der Weizen, die Gerste und der Hafer sind häufig und an verschiedenen Orten mit Erfolg gezüchtet, d. h. veredelt worden; unsere Erfahrungen in dieser Beziehung sind schon recht reich. Das Züchten des Roggens ist aber viel weniger bekannt, die Landwirthe scheinen sich seltener damit abgegeben zu haben. Auch ist die Reinzucht einer Roggenvarietät sehr viel schwieriger als die der anderen Getreidearten, weil bei ihm vorherrschend Fremdbefruchtung besteht, d. h. nicht der Blütenstaub der eigenen Aehre befruchtend wirkt, sondern der benachbarter Aehren.

Ich muß hier gleich das Blühen des Roggens näher besprechen, weil die genaue Kenntniß dieses Vorgangs das Fundament aller rationellen Zuchtversuche bildet.

Die allernäuesten Untersuchungen darüber hat, so weit mir bekannt, W. Rimpau in Schlanstedt angestellt*).

Das schließliche Resultat seiner Versuche ist folgendes:

1) Wenn eine Roggenähre von dem Blütenstaub anderer Aehren nicht bestäubt wird, so bleibt sie meist ganz unfruchtbar, d. h. sie setzt gar keine Körner an. Ich sage, meist unfruchtbar, denn in seltenen Fällen wirkt der eigne Blütenstaub doch befruchtend, aber es entwickeln sich dann nur vereinzelte Körner.

2) Die Aehren derselben Staupe, d. h. die aus demselben Samenkorn aufgewachsenen Aehren, können sich gegenseitig auch nur sehr mangelhaft befruchten. Rimpau's letzte sehr genau ausgeführte Untersuchung ergab, daß nur

4-4 % aller Blüten Körner ansetzen, wenn je 2 Aehren derselben Staupe für die Zeit der Blüthe in ein Reagenzglas mittelst Wattepfropfen eingeschlossen wurden.

Da es häufig vorkommt, daß einzelne Roggenpflanzen sich in unseren Weizenfeldern einfänden, können wir uns, auch ohne besondere Experimente anzustellen, dort leicht davon überzeugen, daß diese isolirten Roggenpflanzen, wenn ihre Entfernung von einander groß genug ist, nur selten und wenige Körner ansetzen.

Die Versuche, welche Rimpau über die Selbststerilität des Roggens angestellt hat, sind so vollkommen, daß, nachdem ich diese Arbeiten gelesen, ich keinen Zweifel mehr hegen darf, obgleich ich nach meinen eigenen Beobachtungen geneigt war zu glauben, daß eine Selbstbefruchtung häufiger vorkomme, als jetzt angenommen wird.

Das Blühen des Roggens findet bekanntlich meist in den Morgenstunden statt; steigt die Temperatur rasch nach der Kühle der Nacht, und kommt dann ein leichter Windstoß, der die Aehren bewegt, so erfolgt das Aufblühen bei sehr vielen Aehren in demselben Moment und es erhebt sich eine solche Masse Pollen in einer dichten Wolke, daß man staunen muß.

Will man das Blühen genau beobachten, so fasse man eine Aehre an, bei der eben erst ein oder zwei Staubbeutel heraushängen, stelle sich dabei so, daß die Aehre nicht beschattet und vor dem Winde geschützt sei. Hat man sie einige Minuten ganz regungslos so gehalten, daß sie von der Sonne möglichst erwärmt worden, so schaucele man sie sanft hin und her oder bewege mit einem Stift das den abgeblühten zunächst stehende Aehrchen. Die Spelzen dieses bewegten Aehrchens öffnen sich dann ziemlich plötzlich, die Antheren verlängern sich so rasch, daß man ihrer Bewegung mit dem bloßen Auge folgen kann, sie heben die an ihrer Spitze sitzenden Staubbeutel gerade aufwärts in die Höhe; sind sie ganz aus den Spelzen

* Landwirthschaftliche Jahrbücher 1877 p. 193—233:
Die Züchtung neuer Getreidevarietäten, p. 1073 bis 1076:
Die Selbststerilität des Roggens, ebenda Jahrgang 1882 p.
875—919: Das Blühen des Getreides.

heraus, so kippen die Staubbeutel um, plagen gleichzeitig am oberen Ende und lassen die Pollenkörner herausfallen. Ein leichter Wind kann diese auffassen und über das Feld hin forttragen; doch habe ich bei genauem Zusehen mit einer Lupe durchaus den Eindruck gehabt, daß die meisten der recht groben Pollenkörner auf den unteren Theil der Aehre herabfallen und auf den Spelzen der unteren Aehren liegen bleiben. Es ist möglich, daß sie erst hier in der Sonne trocknend sich noch feiner zerkrümeln und dann vom Winde leichter fortgebracht werden, doch schien mir, bevor ich Rimpau's genaue Versuche kannte, die Befruchtung der unteren Blüthen einer Aehre durch den Pollen der oberen Blüthen, der so reichlich auf sie herabfällt, nicht undenkbar. Obgleich das Aufplagen der Staubbeutel meist so plötzlich geschieht, daß man eine Spannung der Haut des Staubbeutels voraussetzen und ein gewisses Herauserschleudern eines Theiles des Pollens erkennen kann, so bleibt doch der größere Theil der Pollenkörner in dem hinteren Ende des Staubbeutels sitzen, auch nachdem das vordere Ende aufgeplatzt ist, und wird erst nach und nach gerade abwärts auf den unteren Theil der eigenen Aehre ausgeschüttet.

Das ist wenigstens der Eindruck, den ich bei wiederholten Beobachtungen an meinem Propsteier Roggen von diesem Vorgange gewonnen habe.

Die Möglichkeit der Selbstbefruchtung kann für die Frage der Züchtung von größter Wichtigkeit werden. Wenn nämlich die oberen feinen Körner einer Aehre vom Züchter stets verworfen werden und er nur die größten Körner, welche namentlich im unteren und mittleren Theil der Aehre sitzen, wählt, so würde er gleichzeitig die durch Selbstbefruchtung erzeugten Körner bevorzugen und die in der Spitze der Aehre durch Fremdbefruchtung erzeugten Körner verwerfen.

Um deutlicher verstanden zu werden erinnere ich an die sogenannten Innenkörner oder kleinen Körner beim Hafer. Wenn wir unseren Hafer verbessern wollen, indem wir immer die größten Körner aus der Ernte aussieben, so verwerfen wir stets die kleineren Innenkörner. Sind diese Innenkörner aber nicht ebenso befähigt eine gute Haferpflanze zu erzeugen, wie die Außenkörner? Sie kommen doch von demselben Stamm und dürften die Eigenschaften der Hafervarietät ebenso auf die nächste Generation vererben, wie die Außenkörner.

Es ist schon häufig die Behauptung ausgesprochen worden, bei allem Saatgut sei es Illusion und unnützer Luxus die größten Körner als Saat zu benutzen und die kleinen in Genügsamkeit zu verspeisen.

Diese Frage will ich dahin beantworten, daß der Züchter leider kein Mittel besitzt unter den kleinen Körnern seiner Ernte diejenigen, welche an elenden, schlechten Pflanzen wuchsen, von denjenigen kleinen Körnern zu unterscheiden, welche an guten Pflanzen wuchsen, aber nur klein blieben, weil sie Innenkörner waren. Diese letzteren stammen also allerdings von solchen Pflanzen, wie der Züchter sie haben will, und diese kleinen Körner könnten ebenso gute Pflanzen produciren wie die großen Körner, aber der Züchter hat, wie gesagt, kein Mittel um sie aus der ganzen Ernte auszuwählen. Was er haben will, sind Pflanzen, die große Körner tragen; da die großen Körner jedenfalls von solchen Pflanzen stammen und er sie mit einem Siebe auslesen kann, thut er also nicht Unrecht, wenn er sie zur Zucht wählt.

Ob es das stete Verwerfen der Innenkörner gewesen ist, wodurch die einkörnigen Haferarten entstanden sind, wäre eine theoretisch interessante Frage; für den praktischen Landwirth und sogar für den Züchter genügt es zu wissen, daß der Ertrag pro Voostelle bei den einkörnigen Haferarten kein geringerer ist, als bei den anderen Sorten. Wodurch die Frage, ob man nur die größten oder auch kleinere Körner zur Saat verwenden soll, aber sehr wichtig werden kann, das ist der Umstand, daß die großen und kleinen Körner auch beim Hafer von verschiedener Abstammung sein können. Die Art der Befruchtung scheint beim Hafer nicht für alle Blüthen dieselbe zu sein; es scheinen sich namentlich die Körner aus dem obersten Theil der Haferähre, welche auch kleiner sind, als die aus dem mittleren und unteren Theil, dadurch von diesen zu unterscheiden, daß bei ihnen häufiger eine Fremdbefruchtung durch Pollen von anderen Hafer-Pflanzen vorkommen soll, während die unteren Blüthen in der Regel durch Selbstbestäubung befruchtet werden. Welche Vortheile oder Nachtheile die Kreuzungsprodukte vor den selbstbefruchteten Samen genießen, das wissen wir leider noch nicht genau genug, nur im Allgemeinen ist die Thatsache bekannt, daß Kreuzungsprodukte stärker variiren, wenn wir neue Formen wünschen, also unter diesen gesucht werden muß, während Inzucht die Beständigkeit der Sorte befestigt, zu weit getrieben aber schwächlichere Individuen giebt.

Rehren wir jetzt zum Roggen zurück. Was beim Hafer die sogenannten Innenkörner sind, das sind beim Roggen die dritten oder Außenkörner. Die Roggenähre besteht bekanntlich aus kleinen Aehren, welche zu beiden Seiten des Halmes sitzen und je 2 Körner tragen. Bei stark treibendem Boden bildet sich häufig zwischen diesen

2 Körnern noch ein drittes, das sogenannte Außenkorn, die Aehre wird dadurch gewissermaßen sechszeitig. Es giebt Roggenforten, bei denen durch Zuchtwahl diese Eigenthümlichkeit ganz konstant geworden ist. Ich besitze eine Aehre, bei der nicht nur 3 sondern 5 bis 9 Körner in den unteren Aehrchen saßen, sie gleicht vollkommen dem sogenannten Wunderweizen, den man jetzt mitunter in illustrierten Katalogen der Samenhandlungen abgebildet findet. Für gewöhnlich entwickeln sich aber, wie gesagt, bei den meisten Roggenforten nur 2 Körner in jedem Aehrchen, die dritte Blüthe dagegen trägt nur Staubgefäße und hat keinen Fruchtknoten. Wenn sich aber ein Korn in der dritten Blüthe entwickelt, ist es in der Regel kleiner als die anderen, und hier kann es wiederum von großer Tragweite für die Nachzucht werden, ob wir stets dieses Außenkorn verwerfen oder es auch zur Zucht benützen.

Aber, ich fürchte mich schon zu sehr in noch wenig bekannte theoretische Fragen vertieft zu haben; behalten wir aus dem Gesagten also nur das, daß es für die Nachzucht nicht gleichgiltig ist, ob wir bei der Auswahl der Samen immer diejenigen Körner verwerfen, welche klein sind, es können dadurch Umstände veranlaßt werden, die wir bei der Zucht nicht beabsichtigen.

Es ist allerdings nicht nothwendig, daß solches durchaus nachtheilige Folgen habe; wenn aber das gelegentlich durch Selbstbefruchtung entstandene Roggenkorn in der ersten Generation auch nur klein bleibt und wir es immer verwerfen, so kann solches möglichen Falls mehr Einfluß auf die Beständigkeit, beziehungsweise die Variabilität unserer Züchtung haben, als wir glauben. Lassen wir jetzt die Theorie sein und richten wir unsere Aufmerksamkeit auf bereits bekannte Zuchtexperimente.

Was suchen wir durch die Züchtung zu erreichen? Wir streben nach dem schönsten, schwersten und größten Korn, dabei nach möglichst wenig Schale und möglichst viel nahrhaftem Mehl. In dieser Richtung haben die meisten Getreidezüchter gearbeitet und die Erfolge, welche sie errungen, beziehen sich daher auch vorherrschend auf die Qualität des Kornes. Ist es für den Landwirth aber nicht noch wichtiger weniger auf die Qualität der Körnerprobe zu achten, als auf den Ertrag an Mehl pro Voostelle? Es ist für den Produzenten gewiß eine große Genugthuung, wenn er auf der flachen Hand eine Probe Körner zeigen kann, die besser ist als Alles, was man bisher gesehen, aber noch weit wichtiger für ihn bleibt die Züchtung auf Quantität. Allerdings ist dieses Ziel sehr

viel schwerer zu erreichen. Ob ein Korn groß ist oder nicht, ist leicht zu sehen, durch Siebe können wir aus der ganzen Ernte leicht immer und immer wieder das größte auswählen. Durch Werfen können wir das spezifisch schwerere von dem leichten scheiden. Das ertragreichere aber können wir nur mit sehr großer Mühe ausfindig machen und müssen unsere Auswahl immer auf eine verhältnißmäßig kleine Zahl von Pflanzen, die wir zu vergleichen vermögen, beschränken. Daher gerade aber muß jeder Züchter ganz besondere Sorgfalt hierauf verwenden.

Erlauben Sie mir jetzt Ihnen speciell von meinen Züchtungsversuchen Mittheilung zu machen und Sie um Ihren Rath zu bitten, falls Sie glauben mich auf Fehler, die ich dabei begangen, aufmerksam machen, oder mir Mittel andeuten zu können, durch die ich mein Verfahren noch verbessern würde.

Die erste Frage, welche an jeden Züchter herantritt, ist die Wahl seines Zuchtmaterials. Dabei treten oft sehr schroffe Ansichten einander gegenüber: der Eine schilt über alles Fremdländische und zählt schwer wiegende Argumente auf, die das Züchten von eigenem einheimischen Getreide befürworten, der Andere lächelt über solches Eifern und weist einfach auf die Qualität einer veredelten importirten Samenprobe.

Was diese Prinzipienfrage betrifft, so sei uns jedenfalls gestattet die Arbeit anderer Züchter nicht so weit verwerfen zu sollen, daß Jeder seine Zucht immer wieder von dem in den Steppen Asiens wild wachsenden *Secale montanum*, oder gar von dem noch feinkörnigeren *Secale fragile* beginnen müsse. Im Prinzip haben wir bei der Getreidezucht, wie auch auf anderen Gebieten, nach Möglichkeit weiter zu bauen an dem Werk unserer Vorgänger.

Aber wie haben es die Getreidezüchter im Auslande gemacht, welche gegenwärtig die höchsten Resultate erreicht, z. B. die englischen Weizenzüchter? Sie haben fast ausschließlich aus einheimischem Getreide gezogen.

Es ließe sich sehr lange über dieses Thema sprechen. Ich breche kurz ab mit der Behauptung, daß die aus gut akklimatisirten Arten gebildeten Varietäten voraussichtlich bleibendere und sicherere Resultate für landwirthschaftliche Zwecke geben müssen, diese Erfolge aber nur langsam zu erreichen sind und daher wahrscheinlich noch lange hinter den Resultaten zurückbleiben werden, welche in Ländern erreicht werden, wo man bereits seit geraumer Zeit die nöthige Sorgfalt auf Zuchtwahl verwendet.

Bei importirten Varietäten dagegen werden namentlich die neuesten Züchtungen unter den fremden Verhält-

nissen, besonders wenn die Kornart hier magereren Boden und weniger sorgfältige Behandlung findet, oft rasch zu Grunde gehen, oder doch in der Qualität abnehmen. Es wird auch sorgfältige Zuchtwahl und Zeit erfordern, bevor sie für acclimatisirt gelten dürfen.

Ich habe nach einigen vergleichenden Versuchen, die ich übrigens noch fortsetze, mich zum Alt-Rusthoffschen Propsteier Roggen entschlossen. Der Propsteier Roggen ist eine der ältesten Züchtungen, die wir in Europa vom Roggen haben; nach Hugo Werner (die Sorten und der Anbau des Getreides, p. 530—565), welcher nicht weniger als 78 verschiedene Roggenarten beschreibt, ist die einzige Sorte, welche das Gewicht von 80 Kilo pro Hektoliter = 410 A russisch pro Tschetwert erreicht, der Propsteier Roggen. Er soll aus der Propstei, einer Landschaft in Holstein, stammen, ist aber jetzt in ganz Deutschland stark verbreitet und auch in Rußland mehrfach zu finden.

Von wo er nach Rusthof importirt worden, ist mir nicht bekannt, doch soll er seit dem Jahre 1850 dort gebaut worden sein. Ich habe ihn 1882 aus Rusthof bezogen; meine Ernteerfolge waren derart befriedigend, daß ich jetzt fast ausschließlich diesen Roggen baue. Mein Saatgut wiegt in diesem Jahr:

	Kilo p. Hektoliter nach Schoppers Wage.	Pfd. russ. pro Tschetwert nach Schoppers Wage.	Pfd. holl. pro Saad nach meiner Rigaschen Wage.
Das beste Saatgut, welches ich für mich habe herstellen können	76 1/2	392	130 1/2
Mein veräußertes Saatgut.	75	384	127 1/2
Eine Probe, die ich in diesem Jahre 1888 aus Rusthof erhalten	74 1/2	382	127

Diese Qualität ist jedenfalls eine sehr befriedigende. Wenn dieser Roggen sowohl in Sagnitz, als in Rusthof solche Resultate giebt und bereits 37 Generationen hier bei Dorpat aufgewachsen sind, ist es kein Ausländer mehr, dem unsere klimatischen Verhältnisse neu wären.

Da die quantitativen Erträge auch sehr befriedigende sind, (im Jahre 1887 erntete ich im Gesamtdurchschnitt 14 Loof von der Loofstelle, 1886 — 15 Loof von der Loofstelle), so habe ich mich entschlossen bis auf Weiteres es an diesem Roggen zu versuchen ihn durch Zuchtwahl noch zu verbessern.

(Schluß folgt in der nächsten Nummer.)

Aus den Vereinen.

Kaiserliche, livländische gemeinnützige und ökonomische Sozietät. Deffentliche Sitzungen am 11. und 12. Januar 1888. Erster Vormittag.

Präsident, Landrath E. v. Dettingen-Jensel, eröffnete die Versammlung mit kurzen Begrüßungsworten, in welchen er besonders der beiden Gäste vom baltischen Polytechnikum gedachte, welche trotz der beschwerlichen Winterreise, noch ohne Eisenbahn, erschienen waren. Sodann lenkte er die Aufmerksamkeit auf die Resultate der im Auftrage des deutschen Kronprinzen von Max Sering, gegenwärtigem Professor in Bonn, durchgeführten Reise zur Erforschung der Ursachen der amerikanischen Konkurrenz. Das Werk*), welches die Resultate, durch spätere Studien vervollständigt, enthält, ist 1887 erschienen, während die 9 Monate dauernde Reise schon 1883 ausgeführt wurde. Im allgemeinen sei danach die Konkurrenz Amerikas der europäischen Landwirthschaft weniger gefährlich, als gewöhnlich behauptet werde, denn der Raubbau, auf welchem dieselbe beruhe, sei bereits weit vorgeschritten und eine rückläufige Bewegung im Weizenbau unverkennbar. Specieell den Roggen, unsere wichtigste Brodfrucht betreffend, so werde Amerika vermuthlich niemals zu dominirender Stellung auf europäischen Märkten gelangen, weil die Territorien im Westen, welche für den Roggenbau in betracht kommen würden, von dem Meere zu weit ablägen und der Roggenpreis die Transportkosten nicht mehr tragen dürfte. Die Weizenproduktion Amerikas sei noch in ihrer Kindheit, für die feineren Sorten von Käse und Butter sei Amerika selbst noch vom Auslande abhängig. Dagegen lasse die bedeutende Ausbreitung der Zucht verebelter Viehassen in den Steppengebieten die große Entwicklungsfähigkeit des amerikanischen Fleischerports befürchten. Der Druck der niedrigen Getreidepreise lasse übrigens auf dem amerikanischen Farmer stärker als auf dem europäischen, weil für jenen sich die Arbeitskraft theurer stelle und weil der Amerikaner, auch der Farmer, reine Geldwirthschaft treibe, also vom Stande der Preise weit mehr beeinflusst werde, als der europäische Landwirth, dessen Wirthschaft sich auch gegenwärtig noch zu einem großen Theile in den Formen der Naturalwirthschaft bewege. Unter den Vorschlägen, welche Sering mache, um der amerikanischen Konkurrenz zu begegnen, sei in erster Reihe das Bestreben zu nennen, die Produkte der Landwirthschaft zu marktfähigerer Waare, womöglich erster Qualität zu erheben, als dem einzigen Mittel die höhern Preise zu erreichen. Diesem Gesichtspunkte gegenüber sei die Thatsache von eigenthümlicher Bedeutung, daß die ersten Qualitäten in allen landw. Produkten von relativ sehr geringen Quantitäten erreicht werden. So sei beispielsweise nur ein Zehntel alles europäischen Käses erster Qualität. Bekannt sei es dem Butterproduzenten, daß für beste Butter allein auf dem Weltmarkte das Angebot vom Begehr nicht übertroffen werde und

*) M. Sering, die landw. Konkurrenz Nordamerikas in Gegenwart und Zukunft. Leipzig, Dunder & Humblot. Preis 15 M.

gute Preise sicher seien, während die schlechteren Qualitäten schwer plazirbar seien. Neuerdings gewinne es den Anschein, daß die livländische Gerste, welche zu Brauzwecken sicheren Absatz nach St. Petersburg gefunden hatte, dort von polnischer Waare verdrängt worden sei, weil diese sich durch bessere Eigenschaften, namentlich eine hellere Färbung, auszeichne. Auf den Gesichtspunkt der Marktfähigkeit sei übrigens bereits im Vorjahre an dieser Stelle die Aufmerksamkeit der livländischen Landwirthe gelenkt und seitdem durch weitere Erfahrungen die Bedeutsamkeit desselben neu bestätigt worden. — In seinen Vorschlägen zur Abhülfe der Nothlage der europäischen Landwirthschaft räume Sering dem Genossenschaftswesen eine sehr bedeutende Stellung ein. Die Entwicklung der landw. Genossenschaften, welche in den letzten Jahren in Deutschland sehr große Fortschritte gemacht habe, sei auch bei uns im Gange. Es genüge auf das leuchtende Beispiel der Revaler Spiritfabrik hinzuweisen, als auf eine Vereinigung, welcher die Landwirthe Est- und Nordlivlands viel Dank schuldig seien; ohne ihre Hülfe wäre es in den letzten schweren Jahren sehr Vielen kaum möglich gewesen sich über Wasser zu erhalten. In Deutschland ständen die landw. Consumvereine jetzt auf dem ersten Plan. Auch bei uns seien Ansätze zu verzeichnen, so der estländische in Reval, der Werrosche. In der Bildung begriffen sei ein livländischer Consum- und Verkaufs-Verein in Riga, ein anderer in Kurland. In dieser Richtung lasse sich noch viel thun.

Unter Hinweis darauf, daß die Frage des landw. Genossenschaftswesens einen besondern Gegenstand der Tagesordnung bilde, machte Präsident die Mittheilung, daß in einer speziellen Richtung die Sozietät einen Schritt thun wolle, um zur Veredelung, Verfeinerung der landw. Produkte beizutragen. Auf Vorschlag eines ihrer Glieder wolle sie einen Bezug von Gerste- und Hafer-Proben aus Scandinavien zu Anbauversuchen anregen, wozu ein Vogen ausliege. Ferner gab Präsident bekannt, daß Herr F. G. Faure hier während der Sitzungstage 2 Trieure arbeiten lasse und die versammelten Landwirthe einlade die vortreffliche Arbeit derselben in Augenschein zu nehmen.

Direktor von Raupach berichtete über die ersten Versuche mit dem nach Chludsinfski construirten Meßstocke, dem s. g. „Exteriometer“. Durch verschiedene außerordentliche amtliche Geschäfte verhindert, sei es ihm persönlich nicht möglich gewesen, sich der Sache zu widmen, doch läge Dank den sorgfältigen Messungen, welche in Rathshof und in Alt-Rusthof ausgeführt worden seien, immerhin bereits so viel Material vor, daß man den Werth der Methode an demselben illustriren könne; aber dasselbe wäre noch nicht hinreichend um Normen für gewisse Rasse- oder Gebrauchs-Eigenthümlichkeiten festzustellen. Direktor von Raupach theilte die Ergebnisse seiner Durchschnitts-Berechnungen mit, hat aber diese Tabellen nicht dem Drucke übergeben wollen, weil Zahlen zu leicht dazu verleiten, das, was vorliegt, für bereits feststehendes Resultat zu nehmen, was es in diesem Falle nicht ist. In Summa seien 130 Thiere an beiden Orten gemessen

worden, welches Material sich in 3 Gruppen eintheilen lasse: die reinblütige Angler-Heerde in Rathshof, die aus Kreuzungen bestehende Heerde ebendasselbst und die ebenfalls aus Kreuzungen bestehende Heerde in Alt-Rusthof.

Die Angler-Heerde in Rathshof sei sehr ausgeglichen, was sich auch in den geringen Differenzen der Maaße ausspreche. Stelle man die Frage: welche Eigenschaften oder Formen scheinen den höchsten Milchertrag zu begleiten? so zeigen die Messungen dieser Heerde, daß die ältesten Thiere absolut größer und länger, als der Durchschnitt und von einem etwas größern Milchertrag; daß die längsten Thiere absolut größer, aber relativ niedriger seien und einen geringern Milchertrag aufwiesen als der Durchschnitt; daß die Thiere mit der tiefsten Brust ein wenig milchreicher als der Durchschnitt, dergleichen solche, deren Becken entwickelter. Aber die Fragestellung ließe sich auch umkehren: Diejenigen Thiere, welche den höchsten Milchertrag aufweisen, haben sie die hervorragenden Formen? Unter den Rathshoffschen Anglern seien die milchreichsten nicht länger aber hochbeiniger, während bei den gekreuzten Thieren daselbst gerade das Umgekehrte der Fall sei. Die milchreichsten Angler erwiesen sich ferner als etwas schmaler, aber tiefer, und seien die älteren Thiere. Man habe allerdings nur gute Milcherinnen alt werden lassen. Die am wenigsten Milch gäben, seien die jüngsten, kleinsten, kürzesten, kurz blieben in allen Verhältnißzahlen zurück; besonders auffallend aber sei dieser Unterschied in der Tiefe der Brust. Wären diese Messungen ausreichend, was, wie Berichterstatter wiederholt betonte, sie nicht seien, so ließe sich schließen, daß die milchreichsten Angler nicht zu lang seien, eine tiefe Brust haben u. s. w.

Wiel weniger ausgeglichen sei die gekreuzte Rathshoffsche Heerde; die Maaße gehen weiter auseinander, wie das bei Kreuzungsthieren ja auch natürlich sei. Durch die Kreuzung mit Holländer-Blut seien in dieser Heerde die Becken viel entwickelter. In dieser Heerde seien die weniger hochbeinigen die milchreicheren, so daß man etwa das Verhältniß von 90 Proc. der Höhe des Widerrüsts zur Körperlänge als Norm der höchsten Milchergiebigkeit annehmen könnte, wenn diese Zahlen überhaupt schon maßgebend wären.

Die Alt-Rusthoffsche Heerde weise großen Wuchs, aber jüngere Altersstufen auf. Trotzdem seien die Becken viel entwickelter. Die Verhältnißzahlen seien merkwürdiger Weise denen der viel kleineren Angler sehr ähnlich.

Man dürfe nicht nur hoffen die typischen Formen der Rasse festzustellen, sondern auch gewisse normale Verhältnisse zu finden, welche ohne Rücksicht auf die Rasse maßgebend für guten Milchertrag zc. wären, wenn erst zum Vergleich genügende Zahlen herangezogen werden könnten. Die bisherigen Proben berechtigten zu den besten Hoffnungen, man müsse fortfahren. Schon jetzt lasse sich ziffermäßig erkennen, daß die Angler entschieden schmalbrüstig seien, ein Fehler, der bei den Kreuzungsthieren vermieden worden sei; daß die Becken bei den Anglern unentwickelt seien. Der Kopf der gekreuzten Thiere scheine länger zu sein u. s. w. Indem Berichterstatter

seinen Dank gegenüber denjenigen Herren aussprach, welche durch ihre Messungen ihn in stand gesetzt, den Werth des Chlubinskischen Meßstocks zu illustriren, betonte derselbe die Nothwendigkeit äußerst genauer Messungen, weil für den Werth der Zahlen die Dezimale meist den Ausschlag gebe. Deßhalb wäre es bedenklich Messungs-Resultate, welche durch verschiedene Personen gewonnen wären, direkt zu vergleichen. Es wäre wünschenswerth, daß man sich auf eine Persönlichkeit einigte, deren Fehler dann wenigstens die Vergleichbarkeit der Resultate nicht tangiren würden.

Auf die Frage, ob die Landrasse in den Bereich dieser Messungen aufzunehmen wäre, äußerte sich Direktor von Raupach dahin, daß allerdings große Zahlen vor allem erwünscht wären und es nicht allein darauf ankomme für gewisse Rassen und Gebrauchszwecke u. die besten Formen zu konstatiren, sondern auch die Grenzen zu finden, jenseits welcher die Abweichung von dem Normalen den Gebrauchszweck ausschließe. Die Abweichungen nun würden krasser hervortreten beim Land- als beim Rassevieh. Es sei daher beides erwünscht, das Rassevieh und das rasseloze, aber alles in großen Zahlen, denn solange solche fehlten, sei die zufällige abnorme Eigenschaft eines Thieres imstande die Mittelwerthe total zu verdunkeln. Auf die Frage des Präsidenten, ob der Herr Berichterstatter sich mit einem Antrage an die Sozietät zu wenden beabsichtige, lehnte Direktor von Raupach solches ab und erklärte es für das einfachste, daß eine und dieselbe, mit der Handhabung des Instrumentes wohlvertraute Persönlichkeit, bei freier Reise, von Gut zu Gut geschickt werde um die Messungen auf denselben vorzunehmen.

A. v. Sivers-Alt-Rusthof bestätigte die Ueberzeugung, daß es nothwendig wäre, daß die Messungen von einer Persönlichkeit durchgeführt würden, und machte die Mittheilung, daß nach seinen Wahrnehmungen dort, wo ein Vorfahr von englischen Blute sei, die Kopfhöhe mit der Beckenbreite identisch sei, bei anderen Rassen aber variabel; je simpler das Thier, desto größer der Kopf. Wo die Kopflänge größer als die Beckenbreite, sei es sicher ein grobes Thier; eine kleinere Kopflänge als Beckenbreite sei ihm nicht vorgekommen. Weitere Resultate könne Redner nicht mittheilen, weil das Material noch nicht verarbeitet sei.

A. v. Klot machte darauf aufmerksam, daß in dem Schema, welches Direktor v. Raupach für die Messungen entworfen, die Rubrik für das Gewicht fehle; vielleicht ließe sich auch etwas über den Futterzustand sagen; endlich wäre es zweckmäßig, daß Thiere, deren Messungs-Resultate verglichen werden sollten, in der gleichen Jahreszeit gemessen würden.

A. v. Sivers-Alt-Rusthof empfahl die Zeit von Mitte Juni bis Ende August, weil dann die Heerden im Lande alle auf ziemlich gleichem Fuße gehalten würden, auch die Messungen im Winter schwieriger wären.

A. v. Essen begegnete dieser Anschauung durch die Erwägung, daß der Weidegang die Messungen überall da fast unmöglich mache, wo nicht getübert werde, und das geschähe

nur auf wenigen Höfen; ferner würde die in vielen Heerden in den Sommer fallende Trächtigkeit hindern; deßhalb empfehle er die Zeit vom Januar bis April.

Direktor v. Raupach legte auf die Frage der Jahreszeit kein Gewicht und bat zu berücksichtigen, daß es vor allem darauf ankomme die Aufgabe so wenig wie möglich zu komplizieren. Aus demselben Grunde lehnte derselbe auch den Hinweis ab, den A. Anschütz machte, nämlich daß es nicht genügen dürfte, den Milchertrag nach Maaß den Vergleichen zu Grunde zu legen, sondern, daß man auch die Qualität der Milch berücksichtigen müßte, wie das neuerdings auf den Konkurrenz der größeren Thierschauen geschehe.

Zum Schlusse erklärte Direktor v. Raupach seine Bereitwilligkeit die auf zweckmäßige Weise gewonnenen Messungs-Resultate zu bearbeiten. Der Chlubinskische Meßstock habe sich vortrefflich bewährt, namentlich dadurch, daß er direkt die Verhältniszahlen ablesen lasse, wodurch eine kolossale Arbeit erspart werde. Beispielsweise habe die Ausrechnung einer Verhältniszahl bei nur 130 Thieren nicht weniger Zeit erfordert als alle übrige Arbeit. Berichterstatter forderte die Viehzüchter zur Theilnahme auf.

Sodann sprach Graf Fr. Berg über die Resultate seiner Roggenzüchtungs-Versuche. Der Vortrag wird in dieser und der nächsten Nummer abgedruckt.

(Fortsetzung folgt in der nächsten Nummer).

Jahresbericht des Werroschen landwirthschaftlichen Vereins, 1887.

Der Werrosche landwirthschaftliche Verein besteht am Schluß dieses Kalenderjahres 1887 aus 55 Mitgliedern. Nach statutenmäßig abgehaltenen Wahlen verblieb als Director G. von Sivers-Kerjell, Präses, neu gewählt wurden als Secretair B. Löwen aus Waimel und als Schatzmeister W. von Roth-Tilfit.

Der Verein hat zwei reguläre Sitzungen abgehalten und anstatt der Sommersitzung eine landwirthschaftliche Excursion nach dem Gute Lobenstein gemacht um die dortige Wirthschaft, die viel Sehenswerthes bietet, zu besichtigen und vorzüglich um die neu angelegte Fischbrutanstalt für Ausbrütung und Aufzucht der Bachforelle in Augenschein zu nehmen.

Verhandlungsgegenstände der Vereinsitzungen waren:

1) Enquête über den Nettoertrag des Großgrundbesitzes. Diese Enquête, bereits im Jahre 1885 begonnen, ist vielfach durch mangelhaftes Schema und mißverständliche Auffassung der berichtenden Mitglieder nicht zu ausgiebigem Resultate gelangt. Die Berichte werden nach verändertem Schema im künftigen Jahre weiter fortgesetzt werden.

2) Berathungen in Angelegenheiten des landwirthschaftlichen Konsum-Geschäftes. Das Geschäft geht, unterstützt von dem Verein, seinen geregelten fortschrittlichen Gang weiter und ist ein Aufschwung desselben durch die Eisenbahnverbindung Werros mit Petersburg und Riga in sicherer Aussicht.

3) Verhandlungen wegen des Vereins-Veterinären. Die Tourfahrten desselben wurden als nicht zweckmäßig von den meisten Mitgliedern aufgegeben. Die weiten Entfernungen

bewirken die längere Abwesenheit des Veterinären von seinem Standquartier und hindern dadurch die Benutzung desselben durch die andern Mitglieder. Da ein großer Theil der Mitglieder aus dem Verein ausschied, der Rest der Mitglieder die garantierte Einnahme nicht übernehmen konnte, so löste sich der Verein auf.

4) Verhandlungen einen Mästerverein zu gründen, resp. sich einem bestehenden anzuschließen. Ein positives Resultat ist noch nicht erlangt worden. Anzustreben wäre ein großer baltischer Verein, welcher, wenn die livländische Bahn in Verbindung mit der kurländischen und estländischen treten wird und als Exporthäfen Reval, Riga und Libau zur Verfügung stehen werden, Aussicht auf Realisation hätte. Die Verhandlungen werden im nächsten Jahr weiter fortgesetzt werden.

5) Verhandlungen wegen Errichtung einer Reparaturwerkstätte für Maschinen in Werro oder Umgegend. Es ist die Errichtung einer solchen in Walf von Seiten des Herrn Wiegand in Reval in Aussicht genommen worden, falls für diesen günstiger gelegenen Scheidepunkt der Eisenbahn die umliegenden Güter gewisse bindende Verpflichtungen übernehmen würden.

6) Verhandlungen über die Stellung der Deputatisten und Häusler in Beziehung auf deren Ruhhaltung oder Empfangnahme von Milch von den Höfen. Als Resultat der Diskussion stellte sich heraus, daß eine solche Stellung bereits vielfach vorhanden, aber eine einheitliche Stellung auf den Gütern nicht statthaben könne, da der verschiedene Betrieb der Gutswirtschaften solches bedinge. Auf Gütern mit Meiereiwirtschaft und Käseerei sei eine derartige Einrichtung bereits mehrfach vorhanden, dagegen auf solchen mit Brennereien und Bierbrauereien würde die Haltung von Kühen seitens der Deputatisten und Häusler noch immer zweckmäßiger erscheinen.

7) Ein Vortrag über den Sandboden und dessen Kultur, gehalten vom Präsidenten. Nach Darlegung der Entstehung des Sandbodens und dessen chemischer und physikalischer Beschaffenheit und Eigenschaft, entwickelte der Vortragende die sich daraus ergebende Methode der Beackerung und Düngung und bewies die Nothwendigkeit der Mischung des Sandbodens mit Thon und Moorerde resp. Torfstreu, um demselben chemische Bestandtheile zuzuführen, die ihm mangeln, und physikalische Eigenschaften zu ertheilen, ohne welche der Sandboden keine genügende Widerstandsfähigkeit gegen die der Vegetation unserer Culturpflanzen schädlichen klimatischen Einflüsse besitze.

Bilanz der Einnahmen und Ausgaben des Werroschen landwirthschaftlichen Vereins.

K r e d i t.

Netto-Ertrag aus dem Vereinshaufe	300 Rbl.
Zinsen für 2000 Rbl. Vermögensantheil an dem Vereinshaufe	120 "
Zinsen für Obligationen am Konsumgeschäft	51 "
Mitgliederbeiträge für 45 Mitglieder	225 "

Summa 696 Rbl.

D e b e t.

Remonte des Vereinshauses	150 Rbl.
Kanzelleibedürfnisse	46 "
Zur Ausloosung von 8 Hausobligationen	200 "
Zur Schulbentilgung des Vereinshauses	300 "
Summa 696 Rbl.	

L i t t e r a t u r.

Reiten und Fahren. Anleitung zur Kenntniß des Pferdes und zu seinem Gebrauch unter dem Sattel und im Zuge. Von Richard Schoenbeck, Reg. preuß. Major. Mit 111 in den Text gedruckten Abbildungen. Berlin. Verlag von Paul Parey, 1888. Thier-Bibliothek.

Dieses Buch hat, um zunächst ein Gesammturtheil über dasselbe zu fällen, nicht allein für den Fachmann einen besonderen Werth, sondern es ist auch ein vorzüglicher Leitfaden für den Laien, da es sehr übersichtlich zusammengestellt ist, sich in den allgemein üblichen Ausdrücken bewegt und daher einen besonderen Vorzug vor so vielen für diese Branche herausgegebenen Werken verdient.

Der Verfasser theilt sein Werk in IV Abschnitte: I. Kenntniß und Pflege des Pferdes. II. Das Pferd unter dem Sattel. III. Das Pferd im Zuge. IV. Litteratur.

Ganz besonders möchte ich die Aufmerksamkeit des Lesers dieses Werkes auf den Abschnitt I lenken, da dieser das allgemeine Interesse in Anspruch nimmt, während die anderen Abschnitte mehr die Specialliebhabereien des Einzelnen behandeln. Besagtes allgemeines Interesse betrifft aber die Landes-Pferde-Zucht, die bei uns, nach richtigen Prinzipien geleitet, auf einem viel höheren Standpunkte stehen müßte, als sie steht. Zu diesem Zwecke würde es sich zunächst empfehlen, die ostpreussische Pferde-zucht als Muster gelten zu lassen.

Der landwirthschaftliche Central-Verein für Litauen und Masuren in Insterburg feierte in diesem Jahre das hundertjährige Jubiläum des litauischen Landgestüts, als des ersten preussischen Landgestüts.

Mit dem Ausdruck „Landgestüt“ bezeichnet man in Preußen Ställe, in denen von Seiten des Staates Hengste gehalten werden, welche in der Sprungzeit auf Stationen vertheilt, gegen ein Sprunggeld Stuten von Privatleuten decken. Solcher Landgestüte existiren zur Zeit in Preußen 16, in welchen nicht weniger denn 2269 Hengste zur allgemeinen Benutzung bereit stehen. Nebenbei besteht noch eine große Anzahl Privatgestüte.

Die Landgestüte haben während ihres langjährigen Bestehens den Erfolg gehabt, eine bäuerliche Landes-Pferdezucht zu schaffen, welche heute zu einem derartigen Umfange angewachsen ist, daß sie den größten Theil der deutschen Armee mit Kavallerie-Pferden versorgt.

Um nun, wenn auch naturgemäß in viel geringerem Maaßstabe, eine ähnliche Landes-Pferdezucht, wie die oben als Muster angegebene, bei uns in den baltischen Provinzen zu

erzielen, dürfte es sich zunächst empfehlen, daß seitens der Ritterschaften der einzelnen Provinzen an maßgebender Stelle um Stationirung von ausgesuchten Zuchthengsten petitionirt werde und sollte dieser Versuch, wie mir bekannt, fehlschlagen, die Mühe nicht gescheut werden, solche Anträge zu wiederholen, wobei betont werden müßte, wie der Erfolg nicht allein der speziellen Provinz, sondern, wie oben angeführt, dem ganzen Staate zu Nutzen gereiche.

Würde man nach wiederholt vergeblichen Versuchen die Idee der sog. Kronz-Hengste aufgeben müssen, so erübrigten immer noch Schritte seitens der Ritterschaften vorläufig ein zweites ritterschaftliches Gestüt, wie es Torgel ist, zu treiben, anfänglich von diesen beiden Punkten aus alljährlich auf näher zu bestimmende, für Zuchtzwecke geeignete Stellen Zuchthengste — Produkte aus diesen Gestüten — zu stationiren*). Diese Einrichtung müßte sodann wiederholt in den heimathlichen gelesesten deutschen wie estnischen Zeitungen rechtzeitig inserirt werden, wobei genau die Deckzeit und das Deckgeld anzugeben wäre. Die Züchter müßten demnächst veranlaßt werden, die erzeugten Produkte zu den alljährlich wiederkehrenden landwirthschaftlichen Ausstellungen zur Schau zu führen. Bei guter Ueberwachung und vor allen Dingen richtiger Prämiiirung würde der günstige Erfolg dieser Einrichtung bald sichtbar ins Auge fallen, wohingegen die einmal bestimmten Prämien, Preismedaillen und Anerkennungen, für nur mäßige Produkte erteilt, die Pferdezuucht nur zurückbringen müssen, der Sporn eben nur in der richtigen Anerkennung für gute Züchtungen liegt. Kommen daher nur mittelmäßige Produkte zur Schau, so lasse man sie ruhig unprämiiert nach Hause ziehen und spare die ausgeworfenen Prämien für das folgende Jahr.

Der Verfasser des uns vorliegenden Buches giebt uns nun über die Zucht sehr gute Anhaltspunkte in seinem Abschnitt I Seite 9 und 10 und betont dabei — was mir sehr richtig erscheint — nächst den allgemeinen Prinzipien der Pferdezuucht, die richtige Beurtheilung für den Zweck nach dem Gebrauch als Reitpferde, Luxuspferde, Zugpferde und Lastpferde.

Die beiden folgenden Abschnitte behandeln, wie bereits oben angeführt, mehr die Liebhabereien des Einzelnen, doch möchte ich zur Erläuterung derselben noch hinzufügen, daß die Passion des Reitens und Fahrens niemals theoretisch, sondern nur praktisch zu erlernen ist, hierzu nicht allein als Grundlage wirkliche Passion gehört, sondern diese mit großer Ausdauer, Geduld und Geschick, sowie auch einiger anatomischen Kenntniß des Pferdes gepaart sein muß. Langjährige Erfahrung in guter Schule wird erst zu einem befriedigenden Resultat führen.

Was endlich den Abschnitt IV, die Litteratur über das Pferd betrifft, so giebt der Verfasser die besten über-

*) Einige derartige Beschäftigungen werden bekanntlich von Torgel aus seit einer Reihe von Jahren alljährlich für eine gewisse Zeit mit Hengsten versorgt
D. Red.

haupt vorhandenen Quellen an, woraus der Interessent nach Willkühr, jedoch praktischer nach eingezogenen Erkundigungen bei einem Fachmann, reichlich zu schöpfen vermag.

F. v. Bloß.

Sprechsaal.

Die Frage in Nr. 4 d. Blattes: „Giebt es Düngerstreumaschinen für pulverisirten Kunstdünger, namentlich für Gyps und Knochenmehl, welche sich in der Praxis bewährt haben“, ist zwar schon in Nr. 6 in so fern beantwortet, daß dieselben bei Ruston, Proctor & Co. — Riga zu haben sind. Ich unterziehe die Sache einer nochmaligen Besprechung, weil ich Gelegenheit gehabt in deutschen landwirthschaftlichen Blättern über verschiedene, sich widerstreitende Anpreisungen der Schürschen und Hampelschen Konstruktionen, zu lesen ohne recht erbaut worden zu sein. Im Betriebe habe ich keine derartige Maschine gesehen und glaube, daß in unseren Provinzen wohl kaum eine solche in Anwendung gekommen, was ich auch für sehr natürlich finde, da die Preise mit 150, 185 und 215 Rbl. für 8, 10 und 12 Fuß Spurweite noch viel zu hohe sind um Kauflust zu erwecken. Der Verbrauch von künstlichen Düngemitteln ist bei uns wohl ein so geringer, daß sich die Ausgabe, für Gyps und Knochenmehl allein, nicht lohnen würde. Ich bin zwar dafür das Knochenmehl mit Moorerde und Jaucheaufguß zuerst anfaulen zu lassen, doch habe ich auch trockenes Mehl angewandt und dann, um das leidige Stauben zu vermeiden, die Kornsäemaschine mit Erfolg benutzt. Mit Gyps habe ich keine Versuche angestellt, doch zweifle ich nicht daran, daß auch dieses bei trockener Beschaffenheit durch die Säemaschine ausgestreut werden kann.

N. —

Marktnotizen.

Dorpat, den 17. (29.) Februar 1888, Georg Riit.

Roggen . . .	118—120 R h.	= 64—65 Kop. pro Pub.
Gerste . . .	107—110 " "	= 70—73 " " "
	102—103 " "	= 65—67 " " "
Sommerweizen	128—130 " "	= 80 " " "
Winterweizen.	128—130 " "	= 95 " " "
Hafer . . .	75 " "	= 3 R. 20 K. pro Tsch.
Erbisen, weiße Koch., . . .	7 " "	= 7 " " " Qualität.

Erbisen Futter-	= 6 R. bis 6 R. 50 K. p. Tsch.
Salz	= 42 Kop. pr. Pub.
Steinkohle (Schmiede-) . . .	= 1 R. 25 K. p. Sacl à 5 Pub.
Sonnenblumenkuchen	= 80 K. pr. Pub.
	75 K. p. Pub waggonweise.

Reval, den 16. (28.) Februar 1888, M. Brockhausen.

Roggen . . .	118—120	U h. =	67—69	Kop. pro Pub.
Braugerste . . .	107—108	" "		
95 % keimfähig . . .		=	75—77	" " "
Export-Gerste 104—105	" "	=	72—73	" " "
Sommerweizen 120—130	U h.	=	90—93	" " "
Winterweizen 128—130	" "	=	95—105	" " "
Hafer . . .	75—77	" "	=	57—60

Reval, 13. (25.) Februar 1888. Der Konsumverein estländischer Landwirthe notirt russisches Salz gegenwärtig mit 35 Kop. p. Pub, Weißklee-Saat mit 12 Rbl. p. Pub, Bastardklee-Saat mit 9 Rbl. 50 Kop. p. Pub, die doppeltgereinigte livl. Klee-Saat findet sich, wie bisher mit 8 Rbl. p. Pub notirt, aber allein, die einmalgereinigte ist fortgefallen.

Riga, den 13. (25.) Februar 1888. **N. Bierich.** (Riga, Wallstr. 2). Der Februar zeigt einmal wieder, daß er recht streng auftreten kann; die Kälte stieg in den ersten Tagen dieser Woche von —8 bis —16 Gr. R., sank dann wohl ein wenig, hielt aber doch bei fast ununterbrochen klarem Himmel mit —10 bis —12 Gr. bis heute an. Es war eine schöne Winterwoche. — Getreide: Roggen gedörrt 114 pfd. bedang 59 Kop. pro Pud, ungedörrt 113 pfd. 56 Kop.; Gerste gedörrt 73 Kop., Hafer 62 bis 66 Kop. pro Pud, je nach Qualität. — Saatgetreide: fand lebhaft Nachfrage; Preise im Verhältniß zum vorigen Jahre 10—20 % billiger, dagegen sind Grassaaten durch den Cours und die neuen Sollauslagen im Preise gestiegen. — Düngemittel: bis heute noch unverändert, Nachfrage lebhaft; es ist anzunehmen, daß auch sie im Preise steigen, falls der Cours sich nicht hebt. — Kraftfuttermittel: bleiben gefragt, bei vorwöchentlichen Preisen. — Eisen, Salz, Häringe: wurden in Folge der guten Schlittenbahn stark entnommen. Bei dem schlechten Course kann es nicht ausbleiben, daß demnächst auch Häringe eine Preissteigerung erleiden. — Petroleum: ist bereits auf 1 Rbl. 65 Kop. pro Pud zurückgegangen und dürfte wohl bei diesem Preise bleiben. — Butter: kam in kleineren Parthien ein und wurde, je nach Qualität zu 34 bis 40 Kop. pro Pfd. plazirt. Da rege Nachfrage vorhanden, könnten größere Parthien gut abgesetzt werden. — Fleisch: Kalbfleisch erzielte 10 Kop., Schweinefleisch 12 Kop. pro Pfd. Im Ganzen genommen war das Geschäft in dieser Woche ein recht lebhaftes.

Jellin, den 9. (21.) Februar 1888. **A. Rosenberg.** Kornpreise unverändert. Flachß billiger: Dreiband 4 Rbl. 20 Kop. bis 4 Rbl. 30 Kop. pro Pud, Hofsdreiband 4 Rbl. 80 Kop. bis 4 Rbl. 90 Kop. pro Pud.

Hamburg, den 9. (21.) Februar 1888: **G. Kohlhaase** in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Produkte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

Die in unserem letzten Bericht ausgesprochene Hoffnung auf besseren Konsum hat sich bewährt, schon Ende voriger Woche trafen vermehrte Aufträge von England ein und als Kopenhagen 2 Kr. Erhöhung meldete, befestigten sich auch hier die Preise. Die vorliegende Woche begann mit geräumten Lagern und lebhafterer Kauflust, so daß eine Erhöhung der Notirung um 8 M. geboten schien und durchgeführt wurde. Hoffentlich folgt England unseren Preisen. Zweite Sorten Hofbutter sind ebenso begehrt und höher, frische Bauer- gefragt, dagegen ist mit älterer Sommer-Waare oder geringerer fremder trotz billigen Angebots fast nichts zu machen.

Officielle Notirung der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse. Netto-Preise zu 50 Kilo in Drittel 16 A Tara.

	1. Qualität	2. Qualität	fehlerhafte Hofbutter	schleswig-u. holst. Bauerbutter
14. Febr.	92—95	90—92	80—90	85—90
17. "				
21. "	100—103	97—100	80—90	90—100

Preisnotirungen von Butter in Partien und zum Export.

Feinste zum Export geeignete Hofbutter in wöchentlichen frischen Lieferungen . . . Netto-Preise pr. 50 Kilo M. 100—103, Zweite Qualität in wöchentlichen frischen Lieferungen . . . do. do. „ 97—100.

Fernere Verkaufspreise nach hiesigen Usancen.

Gestandene Partien Hofbutter per 50 kg M. 90 bis 100, fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 80—90, schleswig-holsteinische und dänische Bauerbutter M. 90—100, böhmische, galizische und ähnliche M. 65—75, finländische M. 70—80, amerikanische und kanadische frischere M. 60—80, amerikanische, andere ältere Butter und Schmier M. 30—40, alles pro 50 kg.

Newcastle, den 9. (21.) Februar 1888. Wochenbericht über den engl. Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse	112 bis 118 sh. pr. Zwt.
2 "	104 " 110 " " "
3 "	90 " 100 " " "

In dieser Woche wenig Zufuhr und starkes Begehrt nach Butter, es wurde alles beim Empfang zu einer Preiserhöhung von 4 sh. per Zwt. verkauft. Zufuhr in dieser Woche 12 421 Fässer Butter.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 7. bis 14. Februar (19. bis 26. Februar) 1888.

	angeführt	verkauft		Preise			
		Hauptzahl	zum Preise	pro Haupt		pro Pud	
				niederrighe	höchste	niederrighe	höchste
			R. R.	R. R.	R. R.	R. R.	R. R.
Großvieh							
Tscherkassier . . .	3057	2332	220889	—76—	133—	4—	4'60
Litländisches . . .	140	140	8260	—50—	61—	3'60	4'20
Russisches	238	233	10673	—20—	80—	3—	3'80
Kleinvieh							
Kälber	2953	2056	31230	—6—	28—	4'50	9—
Lammel	103	70	903	—6—	30—	6—	12—
Schweine	529	528	10170	—10—	45—	5'10	6—
Ferkel	323	323	635	—1'50—	3—	—	—

Regenstationen der kaiserlichen, litländischen gemeinnützigen und ökonomischen Societät zu Dorpat.

Die Gruppen, in welche zu leichter Orientirung die Regenstationen eingetheilt sind, gewinnt man durch folgende Linien: 40' westl. Länge von Rultowa scheidet A. von B.; 50' westl. L. v. B. scheidet B. von C.; 57°20' nördl. Breite scheidet 3 von 4; 57°50' n. Br. scheidet 4 von 5; 5°20' scheidet 5 von 6; 58°50' scheidet 6 von 7. (vergl. Bericht über die Ergebnisse der Beobachtungen an den Regenstationen der k. l. g. u. öf. Societät für d. J. 1885 S. 6).

Januar 1888 (u. St.)

Niederschlagshöhe in Millimetern.

Regenmesser.	Stationen.		Monatsumme. Millim.	Max. innerhalb 24 St.	Datum.	Beal der Tage mit Nies.
	Ort.	Rirchspiel.				
A. 3 Mittel:			12.3	—	—	16
61	Friedrichswald	Laubohn	12.5	6.2	24	12
84	Lubahn	Lubahn	14.3	4.4	24	18
81	Schwegen, Schloß	Schwegen	9.8	3.1	24	21
82	Buckhorn	Schwegen	12.0	2.9	24	21
110	Kroppenhof	Schwaneburg	14.1	4.5	24	17
30	Schwaneburg, Schl.	Schwaneburg	10.1	3.9	24	16
41	Dysohn	Tirsen-Mellau	13.4	2.5	1	10

Regenmeter.	Stationen.		Monatssumme.	Wart. innerhalb 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Regen.
	Ort.	Kirchspiel.				
A. 4 Mittel:						
33	Wiesing	Marienbourg	188	3.6	19	27
104	Waldheim	Doppelstein	14.2	2.2	19	21
117	Waldheim	Waldheim	15.2	6.3	24	19
60	Waldheim	Doppelstein	10.9	4.0	19	7
27	Waldheim	Waldheim	13.5	2.3	19	18
106	Waldheim	Waldheim	8.6	2.1	19	11
134	Waldheim	Waldheim	4.1	1.5	21	5
22	Waldheim	Waldheim	19.0	3.1	19	23
38	Waldheim	Waldheim	18.5	3.7	19	22
152	Waldheim	Waldheim	12.6	3.4	28	6
	Waldheim	Waldheim	15.4	1.9	8	22
A. 5 Mittel:						
114	Waldheim	Waldheim	15.5	—	—	14
25	Waldheim	Waldheim	20.7	4.5	22	12
109	Waldheim	Waldheim	24.5	7.0	19	12
35	Waldheim	Waldheim	22.8	5.1	24	20
127	Waldheim	Waldheim	14.2	2.9	29	11
23	Waldheim	Waldheim	15.3	2.1	19	18
21	Waldheim	Waldheim	9.3	4.2	20	4
44	Waldheim	Waldheim	18.0	6.5	19	13
18	Waldheim	Waldheim	11.7	3.1	26	10
59	Waldheim	Waldheim	15.8	2.3	5	21
99	Waldheim	Waldheim	13.3	2.8	11	12
100	Waldheim	Waldheim	15.5	3.1	24	12
123	Waldheim	Waldheim	20.8	5.2	24	13
115	Waldheim	Waldheim	15.7	7.0	5	9
45	Waldheim	Waldheim	5.6	1.9	28	13
68	Waldheim	Waldheim	14.7	2.2	11	14
14	Waldheim	Waldheim	8.6	1.1	18	18
155	Waldheim	Waldheim	13.8	2.5	2.24	15
	Waldheim	Waldheim	19.0	2.8	11	19
A. 6 Mittel:						
128	Waldheim	Waldheim	16.1	—	—	16
150	Waldheim	Waldheim	9.0	1.8	25	11
15	Waldheim	Waldheim	23.4	5.8	24	15
16	Waldheim	Waldheim	13.4	2.4	5	16
111	Waldheim	Waldheim	18.6	4.0	24	25
24	Waldheim	Waldheim	22.4	8.6	24	17
64	Waldheim	Waldheim	12.2	2.3	27	16
63	Waldheim	Waldheim	10.2	3.1	24	14
17	Waldheim	Waldheim	17.0	8.2	24	9
37	Waldheim	Waldheim	22.3	9.1	24	20
	Waldheim	Waldheim	12.4	2.6	19	16
A. 7 Mittel:						
131	Waldheim	Waldheim	15.5	—	—	17
138	Waldheim	Waldheim	13.7	7.8	25	13
148	Waldheim	Waldheim	7.0	2.0	25	9
139	Waldheim	Waldheim	8.5	3.0	20	9
141	Waldheim	Waldheim	9.0	1.9	19	20
157	Waldheim	Waldheim	22.0	4.9	19	23
	Waldheim	Waldheim	32.8	6.3	19	26
B. 3 Mittel:						
101	Waldheim	Waldheim	15.7	—	—	14
95	Waldheim	Waldheim	21.1	7.8	25	16
93	Waldheim	Waldheim	10.6	1.9	18	12
39	Waldheim	Waldheim	11.0	3.0	24	18
91	Waldheim	Waldheim	19.0	4.2	24	11
85	Waldheim	Waldheim	16.8	2.9	7	13
126	Waldheim	Waldheim	17.0	1.6	22	23
108	Waldheim	Waldheim	17.6	6.7	24	12
79	Waldheim	Waldheim	17.6	3.6	25	11
78	Waldheim	Waldheim	19.3	5.0	24	15
	Waldheim	Waldheim	12.8	3.1	19	10

Stationen.		Monatssumme.	Wart. innerhalb 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Regen.
Ort.	Kirchspiel.				
B. 4 Mittel:					
75	Ronneburg - Reuthof		15.6	—	16
29	Palzmar - Gerbigal	Ronneburg	15.0	2.4	11, 19
73	Ettingal	Palzmar	17.6	3.4	25
86	Neu-Bilsenshof	Smilten	19.0	6.2	24
72	Bohnus	Smilten	11.2	4.4	24
71	Blarhof	Trifaten	13.9	2.0	18
70	Neu-Wrangelschhof	Trifaten	13.6	4.6	23
48	Trifaten, Schloß	Trifaten	15.7	8.6	25
50	Schillingshof	Wobfahrt	17.1	2.5	18
66	Turneshof	Erms	20.0	8.8	24
124	Luhe, Schloß	Luhe	11.6	4.6	24
			17.5	4.0	24
B. 5 Mittel:					
57	Teitsh	Thel-Göll	12.0	—	14
107	Rujen	Rujen	12.3	5.1	24
105	Homeln	Erms	12.8	4.3	24
67	Sagnitz, Schloß	Thel-Göll	14.4	2.8	28
31	Waggenföll	Selmet	20.1	4.6	24
58	Arns	Rujen	11.3	2.2	28
19	Sauenhof	Selmet	13.1	1.7	19
1	Worjel	Selmet	7.5	5.2	30
7	Kartus, Schloß	Kartus	7.7	3.4	29
6	Kollenhof	Kartus	14.2	2.2	24
4	Mit-Karrishof	Sallst	11.7	5.4	24
5	Grüföll	Paffell	14.3	5.7	24
3	Larnack, Schloß	Trifaten	13.5	5.3	24
			2.6	1.1	28
B. 6 Mittel:					
62	Kamelecht, Pastorat	Kamelecht	11.8	—	—
2	Kellin, Schloß	Kellin	13.3	2.1	28
11	Neu-Boidama	Kellin	18.2	6.8	24
26	Al. St. Johannes	Al. St. Johannes	6.9	1.4	21
120	Oberpahlen, Schloß	Oberpahlen	9.7	1.6	24
113	Sabbotföll	Talhof	16.8	7.1	25
12	Wbdafer	Oberpahlen	9.6	2.7	18
			8.0	2.0	7
B. 7 Mittel:					
142	Gammastüll	Marlen Magb.	17.1	—	—
145	Stol	Sallst	16.9	3.0	28
			17.3	6.2	19
C. 3 Mittel:					
40	Römershof	Wschraden	17.0	—	—
97	Jungfernhof, Groß-	Leinemaden	23.7	9.0	24
90	Kroppenhof	Rotenpahlen	13.1	5.4	24
94	Ettingal, Doctorat	Ettingal	14.7	4.4	24
102	Wibienau	Ettingal	24.4	9.0	25
89	Stubbenfee	Kirchhofm	22.6	7.0	24
54	Bergshof	Neuermühlen	17.1	5.6	24
83	Robenpois	Robenpois	13.7	3.2	24
92	Klingenberg	Lebmupis	13.5	6.0	7
130	Barnitau	Barnitau	13.6	6.0	17
98	Barnis	Segeewob	18.0	7.6	24
76	Drobbusch	Wraisch	15.5	3.1	7
96	Loobbiger	Treiben-Loobbiger	20.8	4.9	24
			10.9	5.2	24
C. 4 Mittel:					
49	Roop	Roop	11.4	—	—
74	Regeln	Wabenborn	6.9	1.5	24
87	Teichsch	Wabenborn	2.1	1.0	7
32	Boferndorf	Wabenborn	17.2	9.2	24
133	Sappier	Wabenborn	12.7	6.5	24
65	Neu-Salis	Wabenborn	12.7	4.3	24
55	Burnted, Schloß	Salis	6.7	2.6	21
		Burnted	20.3	3.5	26

Regenmesser	Stations.		Monatssumme, Millim.	Reg. innerhalb 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Nies.
	Ort.	Kirchspiel.				
C. 5 Mittel:			14.6	—	—	13
46	Salzburg	Salzburg	11.2	1.9	28	16
13	Idmen	Salzburg	18.2	7.7	24	22
136	Surri	Bernau	14.9	9.2	24	8
129	Wila	Bernau	13.9	5.6	24	6
C. 6 Mittel:			12.8	—	—	18
36	Aubern	Aubern	13.3	6.0	24	13
53	Arrohof	Jacobi	3.3	1.1	28	6
52	Sallentad	Jacobi	12.9	3.8	24	20
88	Ferro	Fennern	25.8	8.1	24	13
147	Seal	Seal	8.9	2.2	20	15
C. 7 Mittel:			11.2	—	—	13
137	Dago-Waimel	Reinis	4.2	1.8	2	4
149	Biersal	Goldbeck	8.3	2.2	5	9
143	Rissi, Pastorat	Rissi	18.1	5.3	24	19
151	Sabbat	Rosch	15.9	4.6	24	20
153	Wormsö	Wormsö	7.8	2.7	24	11
156	Wohde, Schloß	Goldbeck	1.7	0.8	20	3

Uebersicht über die mittleren Niederschlagsmengen und die mittlere Zahl von Tagen mit Niederschlägen:

	C		B		A		Mittel	
7	11.2	13	17.1	14	15.5	17	14.1	15
6	12.8	13	11.8	12	16.1	16	14.0	14
5	14.6	13	12.0	14	15.5	14	11.8	14
4	11.4	15	15.6	16	13.7	16	13.9	16
3	17.0	13	15.7	14	12.3	16	15.4	14
Mittel	14.1	13	14.0	14	14.8	15	14.3	14

Aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium.

Vent.	Dat. n. St.	Temperatur Grade Celsius.	Abweichung vom Normalwerth.	Nieder- schlag. Mill.	Wind- richtung.	Bemer- kungen.
	Jan. 16	— 2.33	+ 5.30	1.3	WNW	≡*(N)
	17	— 0.80	+ 6.79	0.2	W	* ⁰ (N)
4	18	— 3.53	+ 5.51	1.2	NW	* ⁰
	19	— 4.47	+ 2.52	2.0	W	
	20	— 7.40	— 0.37	—	W	≡(N)

Redacteur: Gustav Stryl.

Bekanntmachungen.

Bur gest. Kenntniß der Herren Landwirthe.

Von der Direktion

Der gegenseitigen Hagelversicherungs-Gesellschaft in Moskau

(gegründet 1877)

hierdurch die erg. Mittheilung, daß diese schon seit 11 Jahren thätige Versicherungs-Anstalt mit Beginn dieses Jahres ihre Wirksamkeit auch auf die Ostsee-Provinzen ausdehnen und dort Versicherungen von Getreide, Klee, Leinsaat und anderen Feldfrüchten gegen Hagelschlag übernehmen wird.

Die Gesellschaft hat seit ihrem Bestehen 19 267 Versicherungen auf einen Werth von 108 Mill. Rbl. abgeschlossen und zahlte für 2971 Schadensfälle S.-R. 1 718 529 an Entschädigung.

Durchaus gerechte Regulirung der Schäden, welche durch erfahrene Agronome bewirkt und stets zur vollen Befriedigung der Beschädigten durchgeführt wird, und insbesondere prompte Auszahlung der Entschädigung — dürften der Gesellschaft in ihrem neuen Wirkungskreise in kürzester Zeit das Vertrauen des landwirthschaftlichen Publikums zuwenden.

Versicherungs-Bedingungen, Statuten in deutscher und russischer Sprache und sonstige Informationen können bei Beginn der Versicherungs-Saison in der Direktion der Gesellschaft in Moskau und bei nachstehenden Vertretern derselben in den Ostsee-Provinzen eingeholt werden.

In Arensburg — D. Reichardt.
 „ Groß-Sehawa — F. Rosenthal.
 „ Lemjal — W. Dobish.
 „ Trifaten — P. Appin.
 „ Bilschinschhof — F. Wilzin.
 „ Wenden — Wheeler Hill.
 „ Wolmar — A. Krumming.
 „ Reval — F. Kerff.
 „ Wesenberg — Fr. Modi.
 „ Alt-Sauten — G. Dauge

In Bauke — H. Benedix.
 „ Goldingen — Dr. L. Freiseldt.
 „ Grobin — Baron C. v. Röhne.
 „ Ribau — Vorieson u. Hagen
 „ Mitau — W. Laurenz.
 „ Polangen — P. Frank.
 „ Talsingen — C. Grünblatt.
 „ Tuckum — F. Hoffmann.
 „ Windau — Baron C. v. Saß.

Adresse der Direktion: Moskau, Massnikaja, Haus Rumanin.

Knochenmehl
 Superphosphat
 Thomaspheosphat
 Kainit
 Gyps
 Mohrklee = Saat
 Weißklee = „
 Wastordklee = „
 Chimothy = „
 Wicken = „
 Probstei-Hafer = „
 empfiehlt

F. G. Faure — Dorpat,
 Holmstraße Nr 14.

Ein junger gebildeter

Landwirth,

der 2 Jahre hier die Wirthschaft erlernt hat, sucht zum Frühjahr eine Stelle als Wirthschaftsgehilfe.

O. Hoffmann-Aubern.

Johannisroggen-Saat

Ernte von 1887

123—124 # holl. hat abzugeben zu 1 Rbl. p. Pud die Gutsverwaltung von Kawershof p. Walk.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementpreis incl. Ankündigungs- & Postgebühren
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.
ohne Ankündigung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeile 1 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Roggenzüchtung,

von Graf Fr. Berg.

Vortrag, gehalten in der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen
und ökonomischen Societät, in Dorpat, am 11. Januar 1888.

(Schluß zu Seite 40.)

Wie ich schon sagte, muß das erste Bestreben des Züchters auf Vermehrung der Quantität gerichtet sein. Im Jahre 1884 war ein Theil des Roggens durch Frühjahrseis stark mitgenommen worden; die an diesen Stellen einzeln nachgebliebenen Pflanzen konnten, außer glücklichen Zufälligkeiten, ihre Existenz auch einer stärkeren Widerstandskraft gegen die Unbilden des Winters verdanken; außerdem hatten sie bei dem isolirten Stande alle Gelegenheit ihre Produktionsenergie zu entwickeln; einige setzten wirklich selten schöne Aehren an. Ich benutzte diese Gelegenheit um möglichst viele der besten Aehren einzusammeln und achtete dabei auch darauf, daß das Stroh kräftig und aufrecht sei; was irgend die Tendenz hatte sich zu lagern, oder nur sich stark zu neigen, vermied ich unbedingt. Nachdem ich so einen großen Haufen von mehreren tausenden Aehren gesammelt hatte, verglich ich sie unter einander durch Wägen auf einer Briefwaage. Diese Arbeit geht verhältnißmäßig rasch von Statten, und ich hatte bald die sieben schwersten Aehren des ganzen Haufens herausgefunden. Mit dem Auge den Werth der Aehren zu taxiren ist schwerer, als man glauben sollte, und sehr viel zeitraubender. Diese 7 Aehren wurden vorsichtig entkörnt, die leere Aehre sorgfältig etikettirt in die Sammlung gelegt, die reinen Körner genau gewogen, gezählt und die, nach Berücksichtigung noch mehrerer Umstände, in Bezug auf die Qualität des Kornes zc. als beste beurtheilte Aehre mit Nr. 1 bezeichnet, die nächst beste mit Nr. 2 und so fort. Von den Nebenumständen, welche ich beim Propsteier Roggen besonders berücksichtigen

zu müssen glaube, ist namentlich das Rieseln zu nennen. Diese vortreffliche Roggenart hat den schrecklichen Fehler, wenn Alles gut gerathen ist und das schwere, schöne Korn reif ist, einem, so zu sagen, fast von den Rippen wieder auf die Erde zu fließen; es rieselt leichter aus, als alle in dieser Beziehung mir bekannten Roggenarten. Ich habe, als ich diese Erfahrung machte, gleich vorausgesetzt, daß es nach der ältesten Methode das Korn zu sortiren gezüchtet worden sei. Uns allen ist dieses System aus unserer Jugend wohl noch bekannt; bevor man den Roggen drischt, werden erst die großen und ganz reifen Körner ausgeschwungen. In Deutschland nennt man solches den Vorschlag. Man kann auf diese Weise auch ohne Siebe und Trieure sehr schöne grobe Körner aus seiner Ernte auslesen, aber man züchtet gleichzeitig rieselndes Korn, weil man zur Saat immer das nimmt, was am leichtesten herausfällt.

Ich erfahre jetzt, daß der Propsteier Roggen, wenigstens früher, wirklich so gezüchtet worden sei; daher glaube ich die größte Aufmerksamkeit diesem Umstande widmen zu müssen. Ich werfe jede Aehre als Probe auf den Tisch hin, wenn dabei Körner herausfallen, so nehme ich sie nicht zu meiner Zucht, und wenn es sonst auch die schönste Aehre ist. Schon äußerlich kann man es zum Theil erkennen, der Propsteier Roggen hat verhältnißmäßig kurze Spelzen, d. h. das Korn, obgleich selbst nicht lang, sitzt doch sehr nackt in der Aehre und fällt aus den kurzen Spelzen leicht heraus; ich wähle daher mit Vorliebe beim Pflücken der Aehren solche mit starken Spelzen, die das Korn gut bedecken. Es ist geradezu merkwürdig, wieviel Unterschiede man innerhalb derselben Roggenforte finden kann, wenn man erst sein Auge daran gewöhnt hat, sich auf die Punkte zu richten, welche man braucht.

Die Körner dieser so ausgewählten 7 Aehren steckte ich im Felde einzeln, durch Etiquetten bezeichnet, aus und

umgab diese Reihe mit der Ausaat der übrigen eingesammelten Aehren, die also auch schon um einiges besser waren, als des gewöhnliche Saatgut. Ich war mir dabei dessen bewußt, daß der zur Zucht ausgewählte Roggen wegen der Fremdbestäubung nicht allein die Eigenschaften auf die nächste Generation vererben konnte, welche ich an den ausgewählten Aehren konstatirt hatte, sondern, da er den Blütenstaub von den benachbarten Pflanzen erhält, auch ihre Eigenschaften auf die Nachzucht übergehen. Es entspricht solches etwa einer sorgfältigen Auswahl der Mutterthiere allein. Später bin ich auf den Gedanken gekommen mein Zuchtbeet nicht im Roggenfelde, sondern im Weizenfelde anzulegen, um noch ausschließlicher nur den Pollen von ausgewählten Pflanzen an die Blüten gelangen zu lassen, doch darf man, glaube ich, mit dieser Inzucht es auch nicht zu weit treiben, weil der Roggen durch das Bedürfniß nach fremdem Pollen es anzudeuten scheint, ihm passe das verwandtschaftliche Blut weniger als den anderen Getreidearten. Wir haben Eingangs gesehen, daß die Roggenähren, welche aus demselben Korn aufwachsen, sich gegenseitig nur sehr wenig befruchten, ich schließe daraus, daß, wenn ich die Körner nur einer einzigen Aehre im Weizenfelde aussäen wollte, die aus dieser Aehre aufwachsenden Pflanzen nicht als ganz normal befruchtet angesehen werden dürfen, obgleich sie allerdings erfahrungsgemäß meist reichlich Samen tragen. Dieser Frage näher nachzuforschen, d. h. welche Folgen Inzucht beim Roggen haben kann und wie weit man damit gehen darf, wäre wieder ein sehr interessantes Gebiet für genaue wissenschaftliche Untersuchungen.

Ich war mir ferner dessen bewußt, daß die von mir gefundenen besten Aehren zum großen Theil ihre schönen Resultate zufälligen günstigen Lebensbedingungen, als gutem Boden, günstigem Standort u. dergleichen verdanken konnten und nicht immer ihrer eigenen Disposition unter gleichen äußeren Verhältnissen die Nachbarn zu überflügeln. Ob diese Disposition zu kräftigerer Kornproduktion ihnen eigen thümlich sei oder nicht, das läßt sich nur an der Erblichkeit dieser Eigenschaften erkennen, und nur auf die Erblichkeit kommt es dem Züchter an. Im folgenden Jahre beobachte ich daher die Entwicklung der Roggenpflanze möglichst genau. Ein Umstand, der hierbei recht störend wirken kann, ist das stärkere Bestanden einzelner Pflanzen; wachsen viele Halme aus einer Wurzel auf, so werden die einzelnen Aehren kleiner und auch die Körner weniger groß. Ganz präzise Regeln lassen sich in solchen Fällen nicht aufstellen, es wird immer viel der Einsicht des Züch-

ters überlassen bleiben, welche Pflanze er zur Zucht auswählt, und Irrthümer sind dabei unvermeidlich. So weit die Arbeitskräfte reichen, ist es daher immer rathsam auch wenigstens in der zweiten Generation noch mehrere Pflanzen zu behalten, um zu sehen, wie sie sich in der dritten Generation entwickeln werden. Von solchen Störungen, wie die Fresslust des Kornwurms und dergleichen, für die man aber auch Vorrath behalten muß, garnicht zu reden. Das mehrt das Beobachtungsmaterial aber allerdings sehr. Dabei findet man außerhalb des Versuchsbeets auch noch immer von Zeit zu Zeit Aehren, die man in seine Zucht aufzunehmen sich nicht enthalten kann.

Nach dieser Methode verfahren, habe ich jetzt alljährlich auf dem Felde stehen:

- 1) Die Reihe einzeln gesteckter Körner von 10 bis 20 Aehren.
- 2) Neben dieser mehrere Reihen, besät mit dem Produkt der einzeln gesteckten Aehren des vorigen Jahres, welche ich nach strengster Auslese zur Vermehrung bestimme.
- 3) Neben diesen Reihen mehrere Streifen mit der Drill säemaschine gesät, das Produkt der unter Nr. 2 genannten Reihen des Vorjahres.

Hiervon erhalte ich schon ein solches Quantum Samen, daß ich mit dem Auswerfen und Triiren beginnen kann, und damit fahre ich beständig fort aus der großen Ernte stets das größte und schwerste Korn auszusuchen.

Ich beginne also meine Auswahl vornemlich nach der Quantität, suche dann nach der Erblichkeit der gewünschten Eigenschaften und schließe mit der Auswahl auf Größe und hohes spezifisches Gewicht der Körner.

Von großer Wichtigkeit für den Züchter ist ferner die Frage über Düngung des Bodens.

Hier ist es allgemein Sitte, und ich bin bis jetzt dieser Sitte gefolgt, den Roggen in die gedüngte Brache zu säen; in der Literatur über diesen Gegenstand finde ich aber angerathen das Saatgut nicht unmittelbar auf frisch gedüngtem Boden zu ziehen. Ich glaube, daß jungfräulicher Boden das aller Günstigste wäre, er liefert nicht nur vortreffliche Qualität, sondern regt die Pflanzen zu außergewöhnlichem Variiren an, was dem Züchter von Nutzen sein kann, wenn er die passende Varietät aufzufinden vermag. Noch stärker als frischer Boden wirkt das Kreuzen verschiedener Sorten auf die Variabilität des Getreides. Für Weizen ist dieses Mittel zuerst rationell von Shirreff in Schottland durchgeführt worden. Ich habe Mr. Patrit Shirreff persönlich gekannt und viel mit ihm über seine Züchtungen gesprochen, er war ein un-

bedingter Gegner des Importirens fremdländischen Getreides und rief strifte dazu nur mit dem akklimatisirten Material zu arbeiten: „Vermeiden Sie es auch“, sagte er mir, „Ihr Saatgut auf zu gut kultivirtem Boden zu ziehen und ihm zu viel Raum zu geben, d. h. zu undicht zu säen. Viele Züchter machen diesen Fehler. Sie werden dadurch allerdings rascher dazu gelangen eine schöne Varietät zu bilden, wenn man dieses Korn aber später zu landwirthschaftlichen Zwecken verwendet und wieder auf schwach gedüngten Boden wie gewöhnlich dicht säet, artet es bald aus.“

Seit Shirreff hat sich das Verfahren des Kreuzens für Zuchtzwecke sehr verbreitet, wird aber meist nur für Weizen oder allenfalls auch für Hafer und Gerste angewandt, bei denen Selbstbefruchtung die Regel ist. Daß es auch für den Roggen angewandt worden, ist mir nur als Experiment bekannt, ob praktische Resultate mit Roggen durch künstliche Kreuzung erzielt seien oder nur ernstlich versucht worden, habe ich nicht mit Sicherheit erfahren können. Das Shirreff'sche Verfahren besteht darin, daß er durch künstliche Befruchtung der Weizenblüthe Samen erzeugte, die in den nächsten Generationen sehr stark in den verschiedensten Weisen variiren; aus diesen wählt er die Varietät, welche ihm für praktische Zwecke die nützlichste scheint, und sucht sie durch wiederholte Zuchtwahl möglichst konstant zu machen. Beim Roggen, wo zur Kreuzung ein einfaches Nebeneinandersäen meist genügen dürfte, könnten solche Versuche vielleicht auch sehr nützlich wirken, obgleich ich für wahrscheinlich halte, daß die Wirkung kein so hochgradiges Variiren der Nachzucht veranlassen könnte, weil beim Roggen Fremdbestäubung schon ohnehin die Regel ist, bei den anderen Getreidearten aber eine Ausnahme bildet.

Einer meiner Pächter in Polen hat einen Kreuzungsversuch auf folgende Weise durchgeführt. Ich glaube diese Methode ist auch in Preußen von anderen Landwirthen geübt worden. Er mischt so viel Sorten Roggen, als er guterdings bekommen kann, sät alle zusammen aus und sortirt dann konsequent das Beste aus der Ernte aus. Dieses System ist sehr einfach, da das Sortiren in diesem Fall aber nicht mit der möglichsten Schärfe geübt war, dürfte auch nicht der höchst mögliche Erfolg erwartet werden. Das Kreuzen guter Sorten würde ich allerdings, wenigstens versuchsweise, gerne empfehlen und habe selbst auch schon solche Experimente eingeleitet. Das Kreuzen aller möglichen Sorten durcheinander aber scheint mir doch nicht ganz mit unseren Erfahrungen auf anderen Zuchtungsgebieten zu stimmen. Fragen Sie doch einen erfahrenen

Viehzüchter, deren es hier im Saal mehr als einen giebt, ob sie ihr reinblütiges Rassevieh gern mit allen erreichbaren Rinderarten durcheinander kreuzen wollen? — Sie würden sich bestens bedanken. — Ebenso fühle ich auch schon so viel Stolz auf die Ahnenreihe meiner Roggenähre Nr. 1 des Jahres 1884, daß ich ihr edles Blut durchaus nicht abschwächen mag. Ihre Nachkommen sind bis 1887 die kornreichsten geblieben, welche ich habe auffinden können, und wenn ich sie auch neben solche Pflanzen stelle, welche noch längere Spelzen haben, oder sich stärker bestauden, so wähle ich sie doch immer aus demselben Propsteier Roggen und empfinde schon einige Genugthuung über die Beständigkeit ihrer werthvollen Eigenschaften. Wir praktischen Landwirthe wünschen uns natürlich möglichst rasche Resultate, bei Züchtungen braucht man aber noch mehr Geduld, als wir es ohnehin schon bei unserer Arbeit gewohnt sind.

Vertieft man sich in diese Beobachtungen und sucht man die Naturgesetze, welche das Variiren der Arten bedingen zu belauschen, oder zu errathen, wo man es nicht besser kann, so wird man jedenfalls ein ebenso interessantes als nütliches Ziel verfolgt haben. Und trifft es der Eine nicht, so trifft es vielleicht doch der Andere, denn neben aller nothwendigen Sorgfalt kommt es beim Züchten auch immer sehr auf Glück an. Den glücklichen Zufall zu bemerken und zu benutzen ist aber die Aufgabe, die wir uns stellen können und die wir uns stellen müssen.

Die Zeit gestattet es mir leider nicht Ihnen noch von den verschiedenen Sorten Roggen, von welchen ich aus meiner Sammlung diese 30 Proben hergebracht, zu erzählen. Ich hoffe es bei einer anderen Gelegenheit thun zu können, wie denn auch die ganze Arbeit noch durchaus nicht als abgeschlossen zu betrachten ist. Es giebt auf diesem Gebiet der Forschung noch so sehr viele unergründete Fragen, so daß Sie gewiß den Eindruck erhalten haben, meine Bemühungen zeigten bis jetzt nur, daß es hier ein interessantes Forschungsgebiet gebe, und einige besonders praktisch gestimmte Personen mögen lächeln und mich mit meinem Eifer für das Züchten gerne allein lassen. Nun, für diese habe ich auch ein praktisches Resultat zu zeigen. Ich habe mich bemüht Proben der besten Roggen Sorten hier im Lande und auch einige aus dem Auslande zu erhalten: von allen, die ich bisher in genügender Menge bekommen habe, um sie wägen zu können, ist mein jetziges Saatgut das schwerste.

Von den 30 Roggenproben, welche Sie hier ausgestellt sehen, wiegt diese, welche oben an steht, mein Propsteier Nr. 1, Ernte des Jahres 1887, allein 76 $\frac{1}{2}$ Kilo pro Hektoliter oder 392 R pro Tschetwert.

Ich bitte für dieses Selbstlob um Entschuldigung. Aber wenn mir vorgeworfen werden kann gar zu theoretisch gewesen zu sein, so muß ich durch diesen praktischen Erfolg meine Theorien sicherzustellen suchen.

Nachtrag in der Abendsitzung.

Ich bin gebeten worden, über die Maschinen, welche ich zum Sortiren des Saatkorns benutze einiges mitzutheilen.

Außer dem Trieur, mit dem jetzt wohl in jeder sorgfältig geführten Wirthschaft alles Saatgut gepulvert wird, habe ich immer die größte Aufmerksamkeit auf das Auswerfen der Saat verwandt; das ist ein vorzügliches Mittel das spezifisch schwerste Korn von dem leichteren zu scheiden. Da es selbst einem geübten Arbeiter aber nicht leicht fällt die Wurfschaufel immer gleich stark zu schwingen und immer gleich hoch zu werfen, so habe ich es in diesem Herbst unternommen eine Maschine zu konstruiren, welche das Auswerfen mit größerer Gleichmäßigkeit ausführen könnte. Das Korn fließt durch eine senkrechte Röhre auf eine vertikale Scheibe, welche mit großer Geschwindigkeit rotirt und das Korn durch Zentrifugalkraft nach allen Seiten auseinander schleudert. So primitiv die erste versuchsweise Konstruktion meiner Maschine auch ist, so bin ich mit dem Resultat der Leistung doch schon sehr zufrieden. Sie arbeitet jedenfalls sehr viel schneller als alle anderen Putzmaschinen, und die Spreu wird sehr viel vollständiger vom Korn geschieden, auch die schweren von den leichten Körnern sehr viel vollkommener getrennt, als durch den künstlich erzeugten Wind einer Windungsmaschine, der niemals ganz gleichmäßig auf die ganze Schichte des fallenden Kornes wirken kann. Bei Dampfbetrieb könnte, glaube ich, die Leistung noch größer und die Qualität noch viel besser werden, da es namentlich darauf ankommt, daß die Rotationsgeschwindigkeit eine möglichst gleichmäßige sei. Meine Roggenprobe Nr. 1 ist noch mit der Hand ausgeworfen worden, Nr. 2 ist mit dieser Maschine gereinigt. Um halbe Körner und Unkrautamen, die ebenso schwer sind wie der Roggen, aus der Saat zu entfernen, ist ein Trieur nachträglich immer unumgänglich; auch scheiden erst die Siebe des Trieurs die groben Körner von den feineren, was meine Kornzentrifuge nicht thut, da sie nur nach dem spezifischen Gewicht sortirt.

Aus den Vereinen.

Kaiserliche, livländische gemeinnützige und ökonomische Sozietät. Öffentliche Sitzungen am 11. und 12. Januar 1888. Erster Vormittag.

(Fortsetzung zu Seite 62).

Sobann machte Professor Dr. W. v. Knieriem-Peterhof Mittheilungen über daselbst von ihm geleitete Fütterungs-Versuche.

Bekanntlich wirken die verschiedenen Kuchen, welche zur Fütterung des Milchviehs verwandt werden, nicht entsprechend ihrem Gehalt an Nährstoffen, sondern sehr verschieden auf die Milchsekretion. Dieses kann erklärt werden, einerseits durch den verschiedenen Einfluß auf die Milchdrüsen-Sekretion, andererseits durch den verschiedenen Grad der Verdaulichkeit der Nährstoffe in den verschiedenen Kuchen. Um in letzterer Beziehung diese Futtermittel zu unterscheiden wurden die vorliegenden Peterhofer Fütterungs-Versuche gemacht. Dazu waren Kaninchen gewählt, weil es möglich ist sie mit Kuchen allein zu füttern, was bei Wiederkäuern nicht möglich, dann, weil sie sich durch sehr regen Stoffwechsel, bei großer Reinlichkeit, auszeichnen. Zwar ist dem Einwand, daß Kaninchen anders verdauen als Wiederkäuer, eine gewisse Berechtigung nicht abzuspochen, doch konnte dieses Bedenken hier nicht entscheiden, weil nur die Relation, nicht die absolute Verdaulichkeit gesucht wurde. Außer den hier im Handel vorkommenden Kuchen waren auch einige speziell für diesen Versuch aus Deutschland bezogen. Roth und Harn wurden separirt und sorgfältig gesammelt, die Kuchen zermalen, je nach dem Lebendgewicht, als Brei verfüttert. Nach einer Vorfütterung von 8 Tagen ergab die mikroskopische Untersuchung keine fremden Rückstände mehr in den Excrementen. Bei Leinfuchen hatten die Thiere, nach 8 + 20 Tagen 9 % ihres Lebendgewichts eingebüßt. Verdaut waren

Eiweiß	86 %
Fett	93.4 "
Rohfaser	28.1 "
Stickstoffr. Extraktstoffe	76 "

Das Nährstoffverhältniß ist 1:1.88. Nur in bezug auf das Fett abweichend, stimmten diese Zahlen sonst mit frühern Versuchen überein.

Kokusfuchen werden jetzt in Riga und Libau in großen Mengen geschlagen. Sie geben bekanntlich, an Milchvieh verfüttert, sehr günstige Resultate. Während die Steigerung des Milchertrages bei Leinfuchen nur 12 % betrug, war bei Kokusfuchen, unter gleichen Verhältnissen, 24 % mehr Milch geliefert. Die Kokusfuchen erwiesen sich, wie daher zu erwarten war, als ungemein verdaulich, die Rothauscheidung war sehr spärlich. Verdaut wurden

Eiweiß	95.7 %
Fett	99.1 "
Rohfaser	89.1 "
Stickstoffr. Extraktstoffe	95.3 "

Das Nährstoffverhältniß ist 1:3.7. Es sind die stickstofffreien Extraktstoffe, die den Unterschied der Kokus- und der

später noch zu erwähnenden Hanfstuchen hauptsächlich bedingen. 400 g Kofus- und 186 g Hanfstuchen ergaben 21.9 g resp. 96 g Roth; also hier 4 mal so viel wie dort. Die hohe Verdaulichkeit der Kofustuchen ist auf anderen Wegen auch von Dr. Stüger durch künstliche Verdauungsversuche bestätigt worden.

Der Versuch mit Rapsstuchen war nur bei Zugabe von Zucker möglich, weshalb die Resultate nicht direkt, sondern nur durch Rechnung gefunden werden konnten.

Eiweiß	78.9 %
Fett	85.6 "
Rohfaser	39.6 "
Stickstoffr. Extraktstoffe . . .	78 "

Von Sonnenblumentuchen wurden verdaut:

Eiweiß	85.7 %
Fett	79.1 "
Rohfaser	13.7 "
Stickstoffr. Extraktstoffe . . .	52 "

Bei einer Hanfstuchen-Nahrung erwies sich ein großes Kaninchen als dem Hungertode preisgegeben; bei einem zweiten Versuche, wobei 10 g Hanfstuchen durch eine gleiche Menge Zucker ersetzt wurden, ließ der Versuch sich zwar durchführen, doch nahm auch hier das Versuchsthier ab; es verdaute

Eiweiß	78.3 %
Fett	91.6 "
Rohfaser	8.5 "
Stickstoffr. Extraktstoffe . . .	0.1—0.3 "

Das Fett der Hanfstuchen war somit zwar ganz gut, aber die Extraktstoffe sehr schlecht verdaut worden. Um die Versuche längere Zeit fortsetzen zu können, wurde eine Zugabe von 50 g abgerahmter Milch zu 15 g Hanfstuchen angeordnet, aber trotzdem gingen die Versuchsthier zu grunde. Die Versuche mit Hanfstuchen werden fortgeführt; bezugleich mit weiteren Ruchengattungen. Die bisherigen Versuche haben unzweifelhaft eine gewisse Relation der Verdaulichkeit der Ruchen zur Anregung der Milchsekretion ergeben. Die Kofustuchen, welche den günstigsten Einfluß auf die Milchproduktion ausüben, haben die größte Verdaulichkeit aufzuweisen gehabt. Im Gegensatz zu ihnen stehen die Hanfstuchen, die entsprechend ihrer geringen Einwirkung auf die Milchproduktion auch eine geringe Verdaulichkeit, die bei den stickstoffr. Stoffen beinahe auf Null herabsinkt, gezeigt haben.

Dem Landwirth wird nun die Frage nahe liegen, unter welchen Umständen er die wohlfeilen Hanfstuchen füttern dürfe. Die Antwort ist leicht: wenn ihm Futtermittel, als Rüben, Kartoffeln u. a. zu Gebote stehen, welche sich durch einen hohen Gehalt an verdaulichen Extraktstoffen auszeichnen.

Andere Versuche mit Kaninchen, welche in Peterhof zur Durchführung gelangten, bezweckten den Verdaulichkeitsgrad diverser Klee- und Gräserarten darzuthun. Die Gründe, warum einzelne Gräser besser verdaut werden als andere, sind unbekannt. Während Fütterungsversuche mit einzelnen Sorten von Wiesengräsern mit Kindern nicht durchführbar sind, lassen sie sich mit Kaninchen ohne Schwierigkeiten durchführen. Diese

Versuche sind zwar noch nicht abgeschlossen, haben aber bereits ungemein große Verschiedenheiten erwiesen; während Rothklee, Weißklee sehr gut verdaut wurden, konnten Timothy und auch Rahgräser nur wenig verdaut werden. Schafe sind zur Controle aufgestellt, sodaß zuverlässige Resultate erwartet werden dürfen.

Präsident äußerte den Wunsch den durch die Verdaulichkeits-Versuche dargelegten Werth diverser Futtermittel durch Vergleich mit den Geldpreisen derselben ergänzt zu sehen, worauf Referent dahingehende Arbeiten in Aussicht stellte.

Zur Frage der Fälschung der diversen Ruchen, die in der Diskussion angeregt wurde, äußerte Referent ferner, daß Leinfuchen der Verfälschung mehr ausgesetzt seien, als Sonnenblumen- und namentlich Kofustuchen, weil die dunklere Hülle des Leinsamens sich kaum von denen der Unkräuter unterscheidet, die Farbe des Sonnenblumensamens eine verschiedene sei und der Kofus, weil er einen ganz weißen Ruchen gebe, kaum verfälscht werden könne. Man fälsche eben vorzugsweise mit dem Abfall der Saatreinigung, der zu einem gangbaren Handelsartikel geworden.

(Der Bericht wird fortgesetzt.)

Wirthschaftliche Chronik.

Der Rigaer Trabrenn-Verein veranstaltet in Riga am 28. Februar seinen ersten Versuch eines Trabrennes. Zu denselben sollen nur lettische und estnische Bauernpferde zugelassen werden. Distanz 3 Werst, erster Preis 100 Rbl., zweiter 50 Rbl., dritter 30 Rbl., vierter 20 Rbl. Da derartige Unternehmungen sich in andern Ländern als der Hebung der bäuerlichen Pferdezuucht sehr förderlich erwiesen haben, so beispielsweise in dem uns benachbarten Finnland, so wäre zu wünschen, daß diese Bestrebungen des Rigaer Trabrenn-Vereins die allgemeine Theilnahme finden.

Sprechsaal.

In Nr. 21 der Neuen Dörptschen Zeitung lese ich die Ursprungsgeschichte einer Scharlach-Epidemie in London. Es sei erwiesen, daß von den Kühen einer Farm die Krankheit durch die Milch auf die Menschen übertragen worden, ohne daß das bedienende (milchende) Personal für krank befunden.

Im Interesse der Landwirthschaft und der Milchconsumenten erlaube ich mir die Frage, wie sich die Sache erklärt, und hoffe, daß Fachmänner unseres Veterinair-Instituts mich und die Leser dieses Blattes freundlichst belehren werden.

N.

Wer richtet Trocken-Darren für Bierträger ein?
A. R.

Marktnotizen.

Dorpat, den 24. Febr. (7. März) 1888, Georg Riif.
Roggen . . . 118—120 R h. = 64—65 Kop. pro Pud.
Gerste . . . 107—110 " " = 70—73 " " "
" . . . 102—103 " " = 65—67 " " "

Sommerweizen 128—130 R. h. = 85—90 Kop. pro Pud.
 Winterweizen. 128—130 " " = 95 R. bis 1 R. " "
 Hafer 75 " " = 3 R. 20 R. pro Tsch.
 Erbsen, weiße Koch-, = 7 " " "Qualität.
 bei guter Qualität.
 Erbsen Futter- = 6 R. bis 6 R. 50 R. p. Tsch.
 Salz = 42 Kop. pr. Pud.
 Steinkohle (Schmiede-) . . . = 1 R. 25 R. p. Sacl à 5 Pud.
 Sonnenblumentuchen = 77 R. pr. Pud.
 " 75 R. p. Pud waggonweise.

Reval, den 22. Februar (5. März) 1888, A. Brockhausen.

Roggen . . 118—120 R. h. = 67—69 Kop. pro Pud.
 Braugerste . 107—108 " " = 75—77 " "
 95 % feimfähig = 72—73 " "
 Export- Gerste 104—105 " " = 90—93 " "
 Sommerweizen 120—130 R. h. = 95—105 " "
 Winterweizen 128—130 " " = 58—60 " "
 Hafer . . . 75—77 " " = 58—60 " "

Riga, den 19. Februar (2. März) 1888. R. Bierich (Riga, Ballstr. 2). Die ersten Tage dieser Woche waren recht kalt, am Dienstag früh zeigte der Thermometer noch — 15 Gr. R., aber schon am Mittwoch, nachdem der Wind von Nordost nach Südwest gegangen, trat auch ein Wechsel der Witterung ein; Donnerstag Thauwetter, am Abend heftiger Schneesturm, der bis gegen Morgen anhält; Freitag früh bei Nordwind wieder — 3 Gr. Es scheint demnach der Frost noch anhalten zu wollen, was in Hinsicht des Verkehrs zwischen Land und Stadt auch recht erwünscht wäre. — Getreide: In Folge der voraussichtlich noch für längere Zeit geschlossene Schifffahrt gehen die Preise beständig zurück. Roggen 114 pfd. gedörrt, bedang 58½ Kop. pro Pud, 113 pfd. ungedörrt 55 Kop.; Gerste 100 pfd. ungedörrt 70 Kop. pro Pud. und wurden Verkäufe nur mit Unlust abgeschlossen. — Saatgetreide: blieb in Nachfrage, ebenso Grassamen; Preise noch nicht gestiegen. — Düngemittel: gingen wieder in größeren Parthien auf Land. In Folge des niedrigen Courses sind die Preise gestiegen und haben ihren Höhepunkt wohl noch nicht erreicht. — Kraftfutter: wenig gefragt. — Salz, Eisen: blieben unverändert, dagegen sind Häringe infolge des niedrigen Courses bereits um 1 Rbl. pro Tonne gestiegen und steht eine weitere Steigerung in Aussicht. — Petroleum: ist noch um 5 Kop. pro Pud zurückgegangen; Preis heute 1 Rbl. 60 Kop. pro Pud. — Butter: kam wenig ein, Nachfrage lebhaft, so daß günstige Preise für gute Mittelwaare erzielt werden könnten. — Fleisch und Geflügel: wurde nur in ganz kleinen Parthien eingefandt. — Aus Vorstehendem ist zu ersehen, daß ein baldiger Bezug von Häringen, Düngemitteln und Grassamen in Hinsicht der Preissteigerungen angezeigt wäre.

Hamburg, den 16. Februar (28.) März 1888: C. Rohlhäase in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Produkte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

Größere Aufträge von allen Seiten, Berichte über höhere Preise von den englischen Märkten und dabei verkleinerte Zufuhr ermöglichten und die Notirung abermals 7 M. höher zu stellen. Die durch Schnee und Eis gestörten Verkehrsverhältnisse sind dabei nicht ohne Einfluß, andererseits haben die bisherigen billigen Preise den Konsum feinerer Butter in England sehr gefördert und Aufträge herbeigeogen. Frische geringere Hof-, sowie frische Bauerbutter sind sehr knapp und auch entsprechend höher, dagegen ist für ältere Sommer-Butter und fremde Sorten keine Besserung eingetreten.

Officielle Notirung der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse. Netto-Preise zu 50 Kilo in Drittel 16 R. Tara.

	1. Qualität	2. Qualität	fehlerhafte Hofbutter	schleswig- u. holst. Bauerbutter
21. Febr.	100—103	97—100	80—90	90—100
24. "				
28. "	107—110	104—107	85—95	95—105

Preisnotirungen von Butter in Partien und zum Export.

Feinste zum Export geeignete Hofbutter in wöchentlichen frischen Lieferungen Netto-Preise pr. 50 Kilo M. 107—110, Zweite Qualität in wöchentlichen frischen Lieferungen do. do. " 104—107.

Fernere Verkaufspreise nach hiesigen Uanzen Gestandene Partien Hofbutter per 50 kg M. 90 bis 100, fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 85—95, schleswig holsteinische und dänische Bauerbutter M. 95—105, böhmische, galizische und ähnliche M. 70—80, finländische M. 70—80, amerikanische und kanadische frische M. 60—80, amerikanische, andere ältere Butter und Schmier M. 30 40, alles pro 50 kg.

Newcastle, den 16. (29.) Februar 1888. Wochenbericht über den engl. Buttermarkt, mitgeteilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse	120 bis 124 sh. pr. Zwt.
2 "	110 " 118 " " "
3 "	90 " 100 " " "

In dieser Woche wieder starkes Begehrt nach allen Sorten Butter, die Zufuhr wurde zu einer Preiserhöhung von 6 sh. pr. Zwt. verkauft. Zufuhr in dieser Woche 12 878 Fässer Butter.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 14. bis 21. Februar (26. Februar bis 4. März) 1888.

	ausgeführt	verkauft	P r e i s e							
			zum		pro Haupt		pro Pud			
			Haupt- zahl	Preise	nied- richte	höchste	nied- richte	höchste		
				R. R.	R. R.	R. R.	R. R.	R. R.		
Großvieh										
Fischerkasser	3053	2578	236084	— 45 —	132	— 4 —	—	4 50		
Livländisches	20	20	1200	— —	60	— —	—	3 80		
Russisches	170	169	6174	— 24 —	60	— 3 —	20	3 80		
Kleinvieh										
Kälber	2926	1922	26162	— 6 —	24	— 4 —	40	8 90		
Lammes	129	105	1204	— 5 —	32	— 6 —	—	13 —		
Schweine	474	473	9576	— 11 —	40	— 5 —	—	6 —		
Ferkel	106	106	208	— 1 50 —	3	— —	—	—		

Aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium.

Vent.	Dat. n. St.	Temperatur Grade Celsius.	Abweichung vom Nor- malwerth.	Nieder- schlag. Mil.	Wind- richtung.	Bemer- kungen.
	Jan. 21	— 8.47	— 1.69	1.8	WNW	≡ *
	22	— 14.03	— 6.70	—	NNW	*°
5	23	— 15.43	— 7.05	—	E	
	24	— 15.40	— 6.85	5.8	S	+*(N)
	25	— 11.10	— 2.22	0.9	ESE	*, L(N)

Redacteur: Gustav Ströf.

B e k a n n t m a c h u n g e n .

Alleerhöchst bestätigte Aktiengesellschaft
Russische landwirthschaftliche Agentur

„Rabotnik“

St. Petersburg
Solanoj Garobot

Moskau

Kiew

empfehl t

Lokomobilen der Kolomna Maschinenfabrik von 5, 8, 10 und 12 Pferdekraften.

Diese Lokomobilen erhielten auf der letzten landwirthschaftlichen Ausstellung in Charkow den ersten Preis, (die goldene Medaille). Von praktischen Landwirthen und Spezialisten als durchaus leistungsfähig anerkannt.

Kombinirte Dampfdreschmaschinen,
einfache Stiftendreschmaschinen und
Göpel derselben Fabrik.

Preise bedeutend billiger als die der ausländischen Maschinen.

Illustrirte Kataloge und Preislisten gratis und franco.

Prima rothe Kleesaat

laut Attestat kleeideefrei (doppelt gereinigte),

Timothy-Saat

und

Prima Sonnenblumen-Oelkuchen

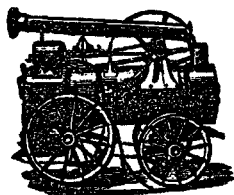
empfehl t vom Lager

der Consumverein estländischer Landwirthe
in Reval.

P. van Dyk's Nachfolger,

Riga - Reval.

Schwed. Pflüge.



Dampf-Brechenmaschinen.

Alle Arten landw. Maschinen u. Geräthe.

Packard's Superphosphate:

13 u. 40%; Kainit, Knochenmehl, Ammoniak.

Hiermit die ergebenste Anzeige für Dorpat und Umgegend, daß ich unter Garantie gute, starke **Fastagen, Lagerfastagen** etc. für Brennerien und Brauereien, sowie sämtliche in meinem Fache vorkommenden Arbeiten liefere; emaillire solid und dauerhaft.

A. Dösen,

Böttchermeister in Reval.

Zur Frühjahrssaat:

Schwerthafer
Triumphhafer
engl Hafer
Chevalier Gerste
frühe Victoria Erbsen
frühe grüne Erbsen
Spirren
Pferdeböhen.

Futtersämereien:

Nothklee
Weißklee
Bastardklee
Gelbklee
Wundklee
verschiedene Gräser
Pferdezahn Mais
Senf
Serradella
Delrettig
Buchweizen

verkauft

R. Bierich,
Riga, Wallstr. 2.

Ein

Verwalter

bez Förster, der deutschen und estnischen Sprache vollkommen, der russischen für den Gebrauch ausreichend mächtig, sucht, gestützt auf gute Zeugnisse, vom April oder auch sofort Stellung. Offerten unter Litt A. B. d. rch Emil Treusfeldt's Buchhandlung in Bernau erbeten.

Superphosphat

14%,

Thomasphosphat,
Knochenmehl, gedämpftes,
Ammoniak-Superphosphat,
Ammoniak, schwefels,
Kainit,
Gyps, in allen Gattungen,
empfehl t vom Lager

der Consumverein
estländischer Landwirthe
in Reval.

Von der Diction

(gegründet 1877)

Die Weißtischbucht hat seit ihrem Zerschlagen 19 267 Verbesserungen auf einen Werth von 108 Taus. Mk. abgelslossen und zahlte für 2971 Schiffaden-fälle S.-Z. 1 718 529 an Entschädigung.

Herftherrungs-Bedingungen. Statuten in deutſcher und ruſſiſcher Sprache und ſonſtige Informationen können bei Beginn der Herftherrungs- Saison in der Direktion der Geſellſchaft in Moſkau und bei nachfolgenden Vertretern derſelben in den Diſtrikt-Städten eingeholt werden.

Im Hause — H. Bembler.
 Boldingen — Dr. E. Freiselt.
 Grobin — Baron E. v. Münn.
 Ribau — Coriolen u. Fagen.
 Mitten — M. Raureth.
 Hofangen — H. Frisch.
 Tellingern — G. Grünblatt.
 Tadm — S. Köffmann.
 Mincou — Baron E. v. Esch.

Adreſſe der Direktion: Moſſa, Maſſinſaja, Haus Rumanin.

Venerabilis

H. G. Fauré,
Dorpat, Holm-Str. Nr. 14

Son 1 bis 1³/₄ jährige

Southdown Breeds

werden verfaßt in
Metschhof bei Dorpat.

der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen und ökonomi-
schen Societät
wohlfeile Ausgabe in einem Bande
Zweites 2. Aufl.
in der Druckerei der ökonomi-
schen Societät.

Dorpat, Schloßstraße 1.

Opus	Coat
Mouthlee =	"
Meißlee =	"
Mäthardlee =	"
Thimorby =	"
Mäiden =	"
Grubel = Staf. r =	"
emphelt	

Submarine No 14.

Seite von 1887

123—124 *fr.* holl. hat abzugeben
zu 1 Mbl. p. Sind die Unterber-
mung von Rammehof p. Malt.

Bandhoirith,

der 2 Jahre hier die Wirthschaft erlernt hat, sucht zum Frühjahr eine Stelle als Wirthschaftsgehilfe.

G. Hoffmann - Muench.

Soeben erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung

M E Y E R S
KONVERSATIONS-LEXIKON
VIERTE AUFLAGE.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

256 Hefte à 50 Pfennig. — 16 Halbfranzbände à 10 Mark.

Inhalt: Stogengründung, von Graf. Fr. Berg (Schluß). — Aus den Vereinen Matierliche, Islandische gemeinnützige und ökonomische Societät. (Fortsetzung). — Wirtschaftliche Chronik: Der flüchtige Trabrenn-Verein. — Sprechsaal: — Martiniotiken. — Aus dem Doctoren meteorologischen Observatorium. — Bekanntmachungen.

Доволено цензурою. — Дерптъ, 25. Февраля 1888 г. Druck von F. Gasmann's Buch- & Steinbilderei in Dorpat.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr
jährlich 6 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeil. 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt; nach Uebereinkunft.
Witzbelegungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Ueber das Vorkommen und Verhalten unserer Lärchen.*)

Im vorigen Jahre sind an dieser Stelle verschiedene Meinungen über das Verhalten der Lärchen in unserer Heimath und besonders über das Vorkommen der sibirischen und europäischen Lärchen ausgesprochen worden; die Ansichten gingen auseinander. Gestatten Sie mir meine Beobachtungen anzuführen.

Zunächst muß konstatiert werden, daß zu Ende des vorigen Jahrhunderts der Sinn für Parkanlagen in unserem Lande sehr geweckt war und so mancher jetzt schöne Baum damals angepflanzt worden ist. Die Hoffnung, welche man in Deutschland auf den Anbau der Lärchen setzte, hat ihr auch hier reichlichen Eingang verschafft und so finden wir, daß unsere meisten Lärchen jetzt in einem haubaren Alter von 80 bis 100 Jahren stehen.

Spätere Perioden haben den Lärchenanbau ganz vernachlässigt, erst die jüngste Vergangenheit hat ihm wieder mehr Aufmerksamkeit gewidmet.

Die erste Generation ist, wie das die Anlagen von Parks erheischt, einzelständig, als Mischbaum, selten in reinen größeren Gruppen und Beständen angebaut worden. Mehrfach hat man die Lärchen auch zu Alleeebäumen benutzt. Für uns sind die alten Lärchen, die ihre Haubarkeit bereits erreicht haben, besonders interessant, aus ihren Wachsthumsercheinungen lassen sich werthvolle Schlüsse für den zukünftigen Anbau ziehen. Wollen Sie, meine Herren, mich im Geiste auf einem kleinen Rundgange durch einen Theil unseres Landes zur Besichtigung der Lärchen begleiten.

Der waldbartige Park zu Korküll enthält eine stattliche Gruppe von 80—100-jähriger *Larix europaea*, die Stämme

sind geradschäftig, lang und stark, sie haben Nachwuchs erzeugt, der als Pflanzmaterial benutzt worden ist.

Beim Gute Assuma, welches frei auf einer Höhe gelegen, ist seiner Zeit zum Schutze des Wohnhauses auf der Westseite ein Beständchen *Larix europaea* $\frac{1}{2}$ Boostelle groß angepflanzt worden, dasselbe ist jetzt über 80 Jahre alt, steht in dichtem Schlusse und hat langschäftige, gerade, schwuppige Stämme erzeugt; die unterdrückten Stangen befinden sich noch alle im Bestande, bei guter Durchforstung wäre dieses Wäldchen ganz sicher zu einem normalen Bestande herangewachsen.

Bei der Helmetischen Kirche stehen einzelne schöne alte starke *Larix sibirica* von 80—100-jährigem Alter — nur ein einziges Exemplar hat eine tellerförmige abgerundete Krone und ist verkrüppelt. Um die Helmetische Schlossruine stehen vereinzelt und in Gruppen im Gemisch mit Kiefern und Birken, vielleicht einige Hundert sehr schöne starke tadellose 80—100-jährige sibirische Lärchen.

Schloß Ringen hat alte starke *Larix europaea*, Linnamägi eine alte schöne *Larix sibirica*.

In Gusseüll stehen vor dem Wohnhause stattliche Exemplare von *Larix europaea*, daselbst im Walde bei der Ziegelei einzelne gute starke *Larix europaea*, sie sind im 80-jährigen Kiefernbestande erwachsen, stehen jetzt frei auf dem Schlage und haben durch Selbstbesamung Nachwuchs erzeugt. Ebendasselbst im entwässerten Salla-Moor einige gutwüchsige 20-jährige Lärchen.

Pollenhof hat vor dem Wohnhause einzelne mächtige *Larix europaea*, die stärkste enthält bei Brusthöhe 26 Zoll Durchmesser. Durch Selbstbesamung haben sich auf den Rasenplätzen einzelne junge Lärchen angesiedelt. Daselbst stehen im Park, im lichten Schluß im Gemisch mit Eichen, Eschen und Ulmen prächtige 80—100-jährige Lärchen und zwar *Larix sibirica* und *europaea* durcheinander.

In Kartus finden sich auf dem Hofe 60—70-jährige

*) Dieser Vortrag wurde wegen vorgerückter Zeit in abgekürzter Fassung an dem letzten Fortstaben der ökonomischen Societät, dem 12. Januar 1888, mitgetheilt.

Larix europaea, alle wüchsig und schön. Im Karlsrufer Walde sind seit 20 Jahren *Larix europaea* kultivirt worden; die jungen Bestände sind wüchsig und lassen kaum etwas zu wünschen übrig.

Auf dem Begräbnißplatz in Kersfel bei Jellin haben die *Larix europaea* durch Selbstbesamung am Westrande eines Wäldchens einen jungen gleichmäßig geschlossenen 30-jährigen frohwüchsigsten Bestand erzeugt.

Heringshof bei Nu en besitzt eine schöne Allee von 80—100-jähriger *Larix europaea*.

Osthof und Ottenhof am Burtneck See haben schöne werstelange Alleen von *Larix sibirica*; jeder einzelne Baum hat Sägebalkenstärke und ist untadelhaft, dabei sind die Alleen hoch gelegen und den Westwinden ausgesetzt.

Im Garten zu Salisburg wachsen sehr starke alte Exemplare von *Larix sibirica*.

Breslau hat im neuangelegten Parke verschiedene Exemplare *Larix sibirica* und *europaea* nebeneinander, beide Arten gleich wüchsig; daselbst hat sich durch Niederlegung von Gartenland zu Park in der Nähe einer alten *Larix sibirica* ein ständiger Pflanzkamp durch Selbstbesamung entwickelt, dem bereits viele Hunderte von Lärchenpflanzen entnommen sind.

Die Matthäische Kirche liegt frei und hoch am Burtneck See, sie wird von alten stattlichen *Larix sibirica* umrahmt.

In Radfer bei Lemsa existirt eine Lärchenallee, welche zum Theil im hohen Walde und auf der Fläche angelegt ist; im Walde sind die Lärchen wegen des Seitenschattens naturgemäß schwächlich und krüpplich, auf der Fläche hingegen kräftig, doch wegen des Freistandes stark beastet.

Vor 22 Jahren habe ich im Walde die ersten Lärchen angebaut, sie gedeihen gut, nur in einem feuchten Niederungswalde, wo sie naturgemäß nicht hingehören, läßt ihr Wuchs zu wünschen übrig. Und so könnte ich noch eine Menge Orte in unserem Lande anführen, wo die Lärche vorkommt. In diesem ziemlich ausgedehnten Bezirk habe ich unter den vielen alten Lärchen nur einige wenige krüppelhafte Stämme gefunden.

Die in Deutschland fast allgemein vorkommende Spiral- und Säbelform des Schaftes ist nirgends bemerkbar, auch Bartflechtenanhang ist selten zu finden.

Seiner Zeit hat der baltische Forstverein schon einmal ausgesprochen, daß bei uns *Larix sibirica* und *europaea* gleich gut gedeihen, auf unserer Exkursion haben wir dies bestätigt gefunden.

Willkomm führt an, daß *Larix sibirica* bei uns selten keimfähigen Samen erzeugen soll. Der durch mich von

Larix sibirica gesammelte und ausgesäete Samen hat sich aber ebenso keimfähig erwiesen als der von *Larix europaea*; auch der Samen aus 2 bis 4 Jahr alten Zapfen, die am Baum gehangen, erwies sich noch als gut, weitere Versuche wären hierüber erwünscht.

Wenn trotzdem sich nicht überall Nachwuchs in der Nähe alter Lärchen einfindet, so mag solches wohl darin liegen, daß die jungen Pflänzlinge vielfach unbeachtet zu Grunde gerichtet werden.

Ich höre bereits den Einwurf, daß man von den alten Lärchen, die in Parks und Alleen erwachsen sind, keinen Schluß auf den Anbau im Walde ziehen soll, ich kann ihn nicht voll gelten lassen.

Zunächst haben wir genug guten Boden, der vielfach nur mit minderwerthigen Hölzern bestockt ist und überdies sind unsere Wälder oft so zerrissen, daß wir in den vielen kleinen Parzellen und namentlich in der Nähe der Höfe genug Vertlichkeiten finden, wo es an Luft und Licht für die Lärche nicht mangelt und, da sie in Parks und Alleen zu stattlichen alten Bäumen erwachsen, so werden sie es auch hier bei richtiger Behandlung thun.

Da sie durch ihren Nadelabfall den Graswuchs verbessern, so sollten alte Viehweiden, die in vielen Fällen nur mit Wachholder überzogen sind, leicht mit Lärchen bestockt werden. Auch trockene Heuschläge, die des Schattens bedürfen, wären in Betracht zu ziehen; ich weiß nicht, ob Estland mit seinem Kalkboden darin Versuche gemacht und Erfahrungen gesammelt hat.

Gruppenanbau, Einsprengung in andere Hölzer, Bepflümmung von Wegen und Schneisen zur Verschönerung der Gegend, dazu sollten sie reichlich verwandt werden.

Hierbei kann es sich nicht darum handeln unsere heimischen Hölzer zu verdrängen, sondern es ist ihnen nur eine werthvolle Holzart beizufügen und, daß das Lärchenholz sehr brauchbar ist, unterliegt keinem Zweifel, es steht zwischen Eiche und Kiefer, in Schottland soll es doppelt so hoch als Kiefer geschätzt werden.

Zu erwähnen ist, daß die Elenthierie die Lärchen niemals verbeißen.

Durch die balt. Wochenschrift wurde empfohlen den Lärchen-Samen zum Anbau aus Sibirien zu beziehen. Gewiß ist dieser Rath zu beherzigen, denn bei keinem andern Baume vererben sich die Fehler des Mutterbaumes so stark, als wie bei ihr. Bei dem aus Deutschland bezogenen Samen liegt die Gefahr nahe, daß er von Krüppelbäumen gewonnen ist und wir durch solchen Samen Krüppel erziehen.

Anzurathen ist, den Samen von unseren al'en geradschäftigen Lärchen zu sammeln und nach Möglichkeit zu benutzen. Wer sich einmal der Mühe unterzogen hat, einen Zapfen von *Larix sibirica* mit *Larix europaea* zu vergleichen und Zapfen hängen ja immer an diesen Bäumen, der wird nicht im Zweifel sein, mit welchem Namen er den betreffenden Baum anzusprechen hat.

Die weibliche Blüthe von *L. europaea* ist roth und von *L. sibirica* gelblich-grün. Die jungen Zapfen haben zunächst eine Zeit lang dieselbe Farbe wie die Blüthen. Unser Klima, das sich durch seine reichlichen Niederschläge auszeichnet, scheint der Lärche auf allen Höhenböden außerordentlich zuzusagen.

Da die Lärche bei der Pflanzkultur sehr gut angeht, so ist ihr Anbau sehr leicht, wir können ihn deshalb nicht genugsam empfehlen.

Pollenhof, Viski-Forstei den 5. Januar 1888.

W. Knersch.

Einfluß des Lichtes auf das Stärkewachsthum der Bäume.

Vortrag, gehalten am Forstabend der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät, am 12. Januar 1888,

von Oberförster Loh.

Gelegentlich einer Durchforstung fand ich Veranlassung einige Beobachtungen über den Unterschied von im lichten und im geschlossenen Stande erwachsenen Birken anzustellen. Die hier vorliegenden beiden Stammscheiben sind bei der Durchforstung eines ca. 70-jährigen, aus Fichten, Birken und Espen zusammengesetzten Bestandes gewonnen. Inmitten desselben befand sich eine, etwa 1 Loostelle große, mit Birken und unterständigen Fichten bewachsene, Fläche. Der Boden ist ein etwas humoser und frischer lehmiger Sand. Die Birken hatten einen theils lichten, theils gedrängten Stand und wurde je eine Stammscheibe von beiden Klassen in 2 Fuß Höhe vom Boden entnommen. Bei der Untersuchung fand sich, daß beide Birken 60-jährig waren, die im lichten Stand erwachsene Birke hatte 18 Zoll, die geschlossen erwachsene 8 Zoll Durchmesser; die Länge des ganzen Baumes betrug 96 bezw. 74 Fuß, die Länge des Schaftes bis zum Anfang der Krone 30 bezw. 62 Fuß. Die im geschlossenen Stand erwachsene Birke besaß eine Krone von nur 12 Fuß Länge und 5 Fuß Durchmesser. Es zeigt sich also bei der im freieren Stande erwachsenen Birke in Folge ausgiebigeren Lichtgenusses starke Kronenentwicklung und

Massenzunahme gegenüber der im Schluß erwachsenen. Worauf es mir aber hauptsächlich ankommt, d. i. zu konstatiren, daß die Birke in unserem Klima auch im geschlossenen Stande nicht allein zu vegetiren vermag, sondern auch noch recht gute Leistungen erzielt; sodann, daß wir es hier mit einem Baum erster und nicht wie in Deutschland zweiter Größe zu thun haben. Der biologische Charakter der Birke — und, wie Beispiele zeigen, auch der Kiefer — ist auf den betreffenden Standorten in Folge Bodengüte, Feuchtigkeitsgehalt des Bodens und der Luft, vielleicht auch intensiverer Lichtzufuhr während der Hauptvegetationszeit, hier ein anderer als dort.

Die Thatsache nun, daß die Stärkzunahme eines Baumes in direktem Verhältniß zu der Kronenentwicklung steht, und daß bei den gleich alten geschlossenen Waldungen durch die Konkurrenz der Baumkronen eine stärkere Ausbildung derselben verhindert wird, hat Veranlassung gegeben nach Mitteln und Wegen zu suchen um wenigstens einen Bruchtheil der einen Bestand bildenden Bäume dieses Vortheils theilhaftig werden zu lassen, ohne dabei aus dem Rahmen einer geregelten Betriebsmethode herauszutreten. Denn es wird wohl kaum Jemandem einfallen, die Rückkehr zu jener Art Plänterwirthschaft zu empfehlen, bei welcher die individuelle Anschauung des jedesmaligen Wirthschafters das Maß der Nutzung bestimmte. Man braucht auch gerade nicht, wie es häufig der Fall ist, unter Plänterwirthschaft das Höchste an Unordnung und Willkür zu verstehen, um einzusehen, daß sich dieselbe im Großen und Ganzen nicht einführen läßt. Es liegt dies in der Schwierigkeit der Ausführung und der Kontrolle. Allein aus diesem Grunde und nicht etwa weil die Plänterwirthschaft auf unrichtigen wirthschaftlichen Grundsätzen basirte, kann an deren Einführung nicht gedacht werden.

Wenn nun einerseits die Schwierigkeit, welche in der wirthschaftlichen Behandlung des Plänterwaldes liegt, dessen Einführung als unthunlich erscheinen läßt, und wenn andererseits die Wirthschaft des Kahlschlags und der Erziehung gleich alter Bestände nicht die Gewähr bietet für die Erziehung analoger Starkhölzer, wie wir sie aus der Vorzeit überkommen haben, und wie sie jetzt immer seltener werden, so wirft sich die Frage auf: Welchen Weg soll die Wirthschaft zur Erreichung dieses Zieles einschlagen?

Diese Frage hat in Deutschland zu Vorschlägen verschiedener Art geführt. Für hiesige Verhältnisse, wo die Nivellirung der Holzbestände noch nicht solche Erfolge auf-

weist, wie in Deutschland, dürfte es sich empfehlen, die tatsächlich vorhandene Ungleichartigkeit der Waldbestände nicht gewaltsam und mit Opfern zu vernichten, sondern unter Benutzung derselben eine Waldbehandlung eintreten zu lassen, welche ohne Erhöhung des Umtriebs zur Erziehung von starkem Holz führt. Wir werden wohl selten einen Bestand zu verjüngern haben, welcher völlig gleichmäßig ist; es werden sich auf vorhandenen Bestandeslücken Jungholzhorste eingestellt haben; unter dem fast nie gleichmäßig geschlossenen Altholze wird sich auf lichtereren Stellen Jungwuchs in Gruppen oder einzeln stehend vorfinden, welcher, wenn er abgehauen wird, äußerst wenig pekuniären Gewinn bringt, wenn er jedoch konservirt wird, werthvolles Material für die zu erziehenden starken Hölzer liefern kann. Man braucht dabei den Ausdruck „Jungwuchs“ gar nicht zu minutiös aufzufassen, es dürfen auch mittelalte Gruppen oder Horste, welche in sich geschlossen sind und erwarten lassen, daß sie nach allmäliger Entfernung des Altholzbestandes genügende Sturmfestigkeit besitzen, mit dem Hiebe verschont werden. Dieser Vorwuchs wird, wenn der junge Bestand sich um ihn herum schließt, durch kräftiges Wachstum den Vorsprung, welchen er besitzt, zu erhalten bestrebt sein und er ist hierzu auch in vollem Maße befähigt, da sein Fuß gedeckt, seine Krone aber in ungehindertem Genuße des Lichtes sein wird.

Diese Art der Herbeiführung von Altersdifferenzen in den Beständen macht sich auf die einfachste und natürlichste Weise, ihr schließen sich jene Methoden an, welche durch zielbewußtes Lockern des Bestandeschlusses in gewissen Altersperioden die Möglichkeit gewähren einen Unterwuchs heranzuziehen, sei es, daß man den allmählig lichter gestellten Hauptbestand künstlich unterbaut, welcher Methode die damit verbundenen Kosten vorerst im Wege stehen dürften, oder sei es, daß man auf einen, durch Samenabfall und Stockausschlag sich von selbst einstellenden Jungwuchs rechnet.

Es würde mich zu weit führen, wollte ich auf die verschiedenen in Vorschlag gebrachten Methoden näher eingehen. Als allgemeinen Gesichtspunkt möchte ich auch bei der Erziehung ungleichaltriger Bestände denjenigen festhalten, daß das Verfahren einfach sein und daß womöglich die Art alle anderen Kulturinstrumente entbehrlich machen müßte.

Einige Gesichtspunkte über Betriebs- und Ertragsregulierung und Aufstellung des jährl. Abtriebsplanes.

Das Verfahren bei der Betriebseinrichtung selbst richtet sich ganz nach den Forstverhältnissen und Waldbeständen. Ueberall in den Wäldern, denen es noch an genügendem Absatz fehlt, deren Erträge sehr niedrig stehn, wo also zur Zeit ein feiner Forstbetrieb noch ganz unstatthaft erscheint, wird man sich mit mehr summarischen oberflächlichen Betriebs- und Ertragsregelungen begnügen müssen. Je feiner und höher entwickelt dagegen der ganze Forstbetrieb ist, je günstiger die Absatzverhältnisse, je höher die Erträge, um so mehr macht sich der Bedürfniß nach gründlicher Betriebseinrichtung geltend, um so sicherer pflegen auch die Bedingungen zur sachgemäßen Durchführung derselben gegeben zu sein. Die Betriebseinrichtung muß sich zunächst auf zureichend sichere Grundlagen stützen, vor allem auf genaue Vermessung und zweckmäßige Einteilung, sowie auf zureichend sichere Aufnahme der Bestandeszustände, namentlich der Holzmassen und des Zuwachses. Ihre Hauptaufgabe ist sodann die umsichtige Bearbeitung des Betriebsplanes nach allseitiger Erwägung aller inneren und äußeren Forstverhältnisse und mit steter Hinzuziehung des Lokalpersonals; endlich die Ertragsbestimmung mit thunlichster Genauigkeit für die nächsten Perioden, während man sich für die späteren Perioden mit angemessener Flächenvertheilung und summarischer Ertragsveranschlagung begnügen kann. Ebenso ist neben der Haupteinrichtung für angemessene periodische Betriebsrevisionen zu sorgen und als unentbehrliche Grundlage dafür eine angemessene Forstbuchführung zu handhaben. Denn die Betriebseinrichtung und Ertragschätzungen lassen sich niemals mit voller Sicherheit auf eine längere Reihe von Jahren unabänderlich feststellen. Aenderungen im Areal, in den Berechtigungen und Belastungen, unerwartete Veränderungen in den Verjüngungs- und Kulturf lächen, in der Haltung der Bestände, eingetretene Kalamitäten, Fehler in der Massenschätzung u. dergleichen bedingen größere und kleinere Abweichungen, welche von Zeit zu Zeit Revisionen des ganzen Betriebes und Berichtigungen des Betriebsplanes, bezüglich des Ertragsfaktes nöthig machen. Dergleichen Revisionen werden am füglichsten am Schlusse eines jeden Dezenniums vorgenommen.

Sie bedingen, daß in der Zwischenzeit die nöthigen Materialien bezüglich der eintretenden Aenderungen mittelst der sogenannten Forstbuchführung gesammelt, daß zugleich der veränderte Thatbestand im Walde so weit als

nöthig aufgenommen und darnach die erforderlichen Berichtigungen des Betriebsplanes und des jährl. Etats bewirkt werden.

Aus der forstlichen Betriebsnachweisung ist nun ganz genau ersichtlich, ob dieser Etat in dem vorhergehenden Jahre eingehalten worden ist, oder ob ein Rückstand oder ein Vorgriff durch die Wirthschaft stattgefunden hat. Ist dies der Fall, so hat man eine dem entsprechende Verminderung oder Vermehrung der einzuschlagenden Flächen oder Massen eintreten zu lassen, um so eine Ausgleichung und möglichste Gleichstellung der einzelnen Wirthschaftsjahre herbeizuführen. Würde man fortgesetzt entweder mehr oder weniger zum Abtrieb bringen, so würde man hierdurch das Waldvermögen und die ganze Wirthschaft mehr oder weniger alteriren. Denn ein beständig hinter dem Etat zurückbleibender Angriff bereitet Verlegenheit aller Art bei der Verjüngung und Nachzucht, führt zur Veralterung der Bestände und bewirkt so einen Rückgang des allgemeinen Waldzustandes, und zum Schlusse müssen die Bestände durch verstärkten Nachhieb nachgeholt werden, was event. durch plötzliche Ueberfüllung des Marktes mit finanziellen Verlusten verbunden ist, abgesehen davon, daß der Zuwachs die verloren gegangenen Zinsen oft nicht zu decken vermag. Durch einen längeren nachhaltigen Angriff dagegen wird die Nachhaltigkeit der Waldungen aufs Spiel gesetzt. Auch wird durch den vermehrten Einschlag meist ein Herabdrücken der Preise bewirkt und zudem noch durch größere Schlagflächen ein größerer Aufwand an Kulturausgaben herbeigeführt.

Ein Schwanken des jährl. Einschlages sollte überhaupt so viel als möglich unterbleiben, da ein bald bedeutend erhöhter bald verminderter Angriff stets sein großes Bedenken hat. Es würde schlecht um die Befriedigung der einzelnen Bedürfnisse, um den vortheilhaften Absatz und Revenüen stehen, wollte man in einem Jahre mehr im andern weniger schlagen und damit nebenbei das Forstpersonal und die Waldarbeiter zu Zeiten überlasten, zu anderen Zeiten wieder nicht ausreichend beschäftigen. Die Gründe, welche ein Abweichen vom jährl. Etat rechtfertigen und herbeiführen können, sind theils in den Absatzverhältnissen, theils in dem Waldstande selbst zu suchen. Was die Absatzverhältnisse betrifft, so kann durch Hebung der Industrie und der Holzverarbeitenden Gewerbe, durch Eisenbahnbau, durch zufällige günstige Absegbarkeit und Nachfrage nach einzelnen Holzsorten sowie durch große Baulust zc., eine momentane Steigerung des Einschlages bewirkt werden. Auf der anderen Seite hingegen kann

ein zeitweiliges Darniederliegen der Industrie und Gewerbe, vermehrter Einschlag benachbarter Reviere, milder Winter, Erbauung neuer Verkehrswege und dadurch herbeigeführte Konkurrenz zc. ein Zurückbleiben hinter dem Abgabesatz veranlassen. Der zeitige Waldstand bedingt unter Umständen ebenfalls ein Abweichen vom jährl. Etat. So kann nach lang ausbleibenden Samenjahren beim Hochwald mit natürlicher Verjüngung der Eintritt eines Samenjahres einen verstärkten Angriff im Interesse des Verjüngungsganges erfordern. Zuweilen suchen Unglücksfälle, wie Sturmbruch, Waldbrand, Insektenschaden die Waldungen heim und bringen so große Holzmassen zum Anfall, daß deren Nutzung den jährl. Etat weit überschreitet und deshalb eine Erhöhung desselben nöthig macht. Auch bedeutend angesammelte Rückstände infolge zu vorsichtiger Etatsbestimmung können zu einem verstärkten Einschlag in den einzelnen Jahren veranlassen. Im großen Ganzen sollte der jährl. Einschlag mehr oder weniger als 10 % des jährl. Etats nie überschreiten. Extrahie, welche theils durch forstliche Gewinnunternehmungen, wie Ablösungen, größere Wegeanlagen, oder aus spekulativen Gründen, wie Zinsgewinnung entstehen, sollten in geordneten Forstverhältnissen mehr zu den Seltenheiten gehören und nur bei ganz triftigen unabweisbaren Gründen in Angriff genommen werden, da sie meist den ganzen Waldzustand alteriren, durch den Verkauf größerer Massen eine Ueberfüllung des Marktes hervorrufen und so zu einer Herabdrückung der Preise führen und dem erwünschten Vortheil meist nur zum Theile Rechnung tragen.

Hat nun der Revierverwalter den Abgabesatz für das laufende Wirthschaftsjahr bestimmt, so tritt an ihn die Auswahl der einzelnen Holzhiebe heran. Bei dieser Auswahl ist der allgemeine Wirthschaftsplan maßgebend. Der Revierverwalter darf nur solche Bestände für den Abtrieb auswählen, welche nach dem Wirthschaftsbuch in die laufende Periode fallen, wenn nicht außergewöhnliche Umstände, wie Sturmbruch, Insektenfraß zc. eine Ausnahme von der Regel rechtfertigen. Indessen sind diesen Gefährdungen nur Fichten- und Kiefernwälder unterworfen, ohnehin lassen sich erstere in ihren nachtheiligen Folgen für jede umsichtige Forstwirthschaft in engen Grenzen halten.

Für die Einstellung in den Hiebsplan können nun bei der Auswahl der in die laufende Periode fallenden Bestände für das betreffende Wirthschaftsjahr verschiedene Faktoren Veranlassung geben. In allen Forsten mit

natürlicher Verjüngung sollen sich die Hiebe möglichst so aneinander reihen und in Ausführung gebracht werden, daß auf einen möglichst günstigen Verjüngungsgang gerechnet werden kann. Es müssen daher stets die Vorbeurteilungshiebe in genügender Menge vorhanden sein, um etwa eintretende Samenjahre hinlänglich ausnützen zu können. Im Samenjahre selbst sind die Samenschläge richtig zu stellen und die Nachhiebe und Räumungen nach Maßgabe des jungen Anwuchses richtig zu betreiben. Im Niederwalde nehme man stets Bedacht auf Begünstigung der Kernwüchse. Denn der Niederwald kann nur dann dauernd im guten Zustande erhalten werden, wenn für gehörige Kompletirung der Fehlstellen und Ersatz der ausgehenden Stücke gesorgt wird. Beim Kahlschlagbetrieb können dagegen eintretende Samenjahre, Mangel oder Ueberfluß an Pflanzen, zu dicke Rohhumusmassen, Käferbeschädigungen oder Vernässungen und Versumpfung, welche trocken gelegt werden müssen, Veranlassung geben, diesen Bestand zum Vorschlag zu bringen, jenen hingegen zu verschieben. Man greife lieber zu Beständen, welche rückgängig und wenig Zuwachs erwarten lassen, damit an Stelle des unvollkommenen und zuwachslosen Bestandes thunlichst bald eine volle Bestockung erzielt, der Boden gedeckt und seiner weiteren Verarmung vorgebeugt werde, schiebe jedoch umgekehrt schöne geschlossene, in voller Werthszunahme stehende hinaus. Ueberhaupt suche man jeden Bestand, soweit es die Hiebsfolge, die Verjüngung und Nachzucht zuläßt, dann zum Einschlag zu bringen, wann er den höchsten finanziellen Vortheil erwarten läßt.

Alle Hiebsmanipulationen, welche die Pflege des Bestandes und Bodens und eine Erhöhung der Wuchskraft bezwecken, wie die Ausläuterungen und Durchforstungen zc. sind im richtigen Zeitmoment in Vorschlag zu bringen, desgleichen alle Hiebe, welche zur Regulirung der Hiebsfolge und Bestandesordnung dienen. Im Uebrigen aber merke man auf eine richtige Aneinanderreihung der Schläge zur Herstellung einer geordneten Hiebsfolge, namentlich beim Kahlschlag und Niederwaldbetrieb. Die Abseßbarkeit der Hölzer ist bei der Aufstellung des Hiebsplanes in so weit zu berücksichtigen, als man stets dem Bedürfniß und der Nachfrage Rechnung tragen soll. Man soll nie mehr von den einzelnen Sorten zum Einschlage bringen, als voraussichtlich der Masse und dem Bedürfnisse nach abseßbar ist, namentlich sei man vorsichtig beim Abtrieb seltener Bestände und einiger werthvoller Stämme. Von Bedeutung bei Auswahl der Hiebe ist auch ihre ange-

messene Vertheilung auf die verschiedenen Betriebsverbände, die vorhandenen Waldgattungen und Hiebstoren. Es würde schlecht um die Absatzverhältnisse und die Befriedigung der verschiedenen Bedürfnisse stehen, wollte man in einem Jahre bloß Laub-, im andern nur Nadelholz zum Einschlage bringen oder die Hauungen abwechselungsweise, ein Jahr im Hochwalde, dann im Niederwalde führen, bald mehr Nutzholz, bald mehr Brennholz dem Forste entnehmen. Die Hiebe sind daher im angemessenen Verhältniß über die ganze Fläche und auf die einzelnen Hiebstoren zu vertheilen und haben sich je nach Vorhandensein auf die verschiedenen Waldgattungen zu erstrecken, um so den einzelnen Holzkäufern, sowohl in Rücksicht auf die Abfahrbarkeit, als auch in Bezug auf Auswahl der verschiedenen Holzsortimente möglichst gerecht zu werden und entgegen zu kommen. Im Interesse der Waldbucht und Forstbenutzung ist es nothwendig den Schlägen eine angemessene Größe und Ausdehnung zu geben. Beim Kahlschlag empfiehlt es sich stets mit Rücksicht auf die Verjüngung und Nachzucht mehr kleinere Schläge zu führen, theils zum Schutze gegen Unkraut, theils weil man durch die Möglichkeit, mehr Schlagstoren einzurichten, mehr mit den Schlägen wechseln kann. Beim Kiefern-Kahlschlag kann man im Allgemeinen schon zu größeren Hieben greifen als im Fichtenwald, ebenso kann man beim Hochwald mit natürlicher Verjüngung wegen der nie gänzlichen Freistellung des Bodens größere Schläge in Anwendung bringen. Größere Schläge beim Kahlschlagbetrieb sind aber auch im Interesse des Schutzes gegen äußere Gefahren zu vermeiden, da große gleichaltrige Bestände stets mehr dem Sturmbruch und Insektenschaden ausgesetzt sind. Freilich ist nicht zu verkennen, daß kleine Schläge den Betrieb der Wirthschaft bedeutend erschweren, desgleichen die forstliche Buchführung, jedoch in Bezug auf einen intensiven Betrieb läßt es sich vom Standpunkte der Forstbenutzung nicht verkennen, daß diese Nachtheile der kleinen Schläge gegenüber den der großen fast ganz zurücktreten und erstere bedeutend wesentliche Vortheile gewähren. Sie gestatten in jeder Weise eine größere Sortenausbeute und führen zu einer schnelleren Räumung der einzelnen Holzschläge, was im Hinblick auf die Kulturausführung sehr wünschenswerth ist.

Auch führen große Schläge mehrere Holzhauer in einem Schlage zusammen und können dadurch zu mancherlei Unannehmlichkeiten und Unordnungen führen.

Nach allen diesen Gesichtspunkten werden sich bei Feststellung des jährlichen Angriffsages die einzelnen

Holztriebe als dringend nöthige, nützliche und aufschiebbare unterscheiden lassen und hiernach in den Abtriebsplan einzutragen sein.

E. Fricke.

Aus den Vereinen

Kaiserliche, livländische gemeinnützige und ökonomische Societät. Öffentliche Sitzungen am 11. und 12. Januar 1888.*) Forstabend am 12. Januar.

Oberförster Fricke-Kaifer hält einen Vortrag über Forsteinrichtung; als specieller Vorwurf dient die in Kaifer von ihm vorgenommene Einrichtung. Nach Entwicklung der für die Einrichtung hauptsächlich maßgebenden Gesichtspunkte geht er auf die Ausführung im Einzelnen über und zeigt an einem Zahlenbeispiel, wie der jährliche Hiebsatz gefunden wird.

Oberförster Knersch giebt mit Hinblick auf die von Herrn Oberförster Fricke aufgestellte Berechnung, nach welcher der Hiebsatz mit 55 % Nugholz in Anschlag gebracht ist seinem Zweifel Ausdruck, daß ein so hohes Nugholzprozent im Großen vorkäme; seinen Erfahrungen zu Folge ergäben gute Reviere nur ca. 25 % Nugholz, während im Durchschnitt noch weniger erfolge und das Nugholz nur ca. 10 % des Einschlags betrage. So hohe Nugholzprocente dürften wohl für kleine günstig bestockte Komplexe richtig sein, sich aber schwerlich als Durchschnittsergebniß im Großen herausstellen.

Oberförster Cornelius beanstandet die Ausführung des Vortragenden, wonach im Niederwald hauptsächlich Kernwuchs erzogen werden solle, während letzterer doch das Kriterium des Hochwaldes sei, die Niederwaldwirtschaft vielmehr auf Stodausschlag basire. Auch ist Redner mit dem Referenten bezüglich der Vergütung der Nadelholzbestände, welche letzterer hauptsächlich durch Kahlabtrieb mit künstlichem Anbau bewirken will, nicht einverstanden; er will vielmehr der natürlichen Verjüngung, soweit es die Bestandesverhältnisse irgend erlauben, den Vorzug geben und nur die vorhandenen oder verbleibenden Lücken künstlich aufforsten. Auch die ausgesprochene Ansicht, daß kleine Schläge im Niederwald Nachtheile im Gefolge haben sollten, tann Redner nicht als richtig anerkennen, im Gegentheil könne die Beweglichkeit der Wirtschaft nur hierdurch gewinnen.

Oberförster Lütens will den Kahlschlägen nicht das Wort reden, hält sie aber in vielen Fällen für das einzig Mögliche, da in den häufig vorkommenden durchlichteten Beständen, aus welchen alles Bessere ausgehauen und Krüppelwuchs nachgeblieben sei, auch sich meist schon starker Grasswuchs eingestellt habe, doch auf natürliche Verjüngung nicht zu rechnen wäre.

v. Kiel-Serrist hat die Erfahrung gemacht, daß bei dem durch die natürliche Verjüngung gebotenen allmäligen Abtriebe das Endresultat häufig ein Espenbestand sei; er

ist der Ansicht, daß durch landwirthschaftlichen Zwischenbau und Einsaat des Holzsamens mit dem letzten Korn der Zweck, vollständige Besamung der Fläche und Zurückhalten der Espe, am sichersten erreicht werde. Da sich leicht Liebhaber fänden, welche diese Flächen in mehrjährige landwirthschaftliche Benutzung nähmen und 5—6 Rbl. pro Loostelle Pacht zahlten, so wären auch die Kosten für Anschaffung des Samens gedeckt.

Oberförster von Gossart wirft einen Rückblick auf die Entwicklung des Forsteinrichtungswesens, er berührt hierbei die Flächentheilungs-, sowie die Massentheilungs-Methode und geht sodann über auf das in Preußen gebräuchliche zusammengesetzte Fachwerk.

Die Diskussion, welche schon früher in bedenklicher Weise vom eigentlichen Thema, der Forsteinrichtung, abgewichen ist, geht jetzt vollständig auf waldbauliche Fragen über.

Oberförster Cornelius kritisiert die in Vorschlag gebrachte Methode der Bestandesbegründung auf dem Wege landwirthschaftlichen Zwischenbaues. Er hebt hervor, daß, abgesehen von der dabei unvermeidlichen Bodenerschöpfung, sich dieselbe doch wohl nur im Kleinen in Anwendung bringen ließe und aus dem Kalkül für größeren Forstbetrieb auszuschließen sei; schon die im Sommer meist schwierige Zugänglichkeit zu den fraglichen Flächen mache die rechtzeitige Bearbeitung, Bestellung und Ernte schwierig, wenn nicht unmöglich. In Deutschland würde wohl manchen Ortens Waldfeldbau mit bestimmter Rotation betrieben, auch habe man bisher ertraglose Moore nach vorgängiger gründlicher Entwässerung mit vielem Erfolg in landwirthschaftliche Benutzung genommen, dies sei jedoch unter bestimmten Voraussetzungen — Mangel an Feldland, hohe Pächterträge u. — geschehen. Redner geht sodann auf die Behandlung und Verjüngung gemischter Bestände über, er will bei den Durchforstungen das Laubholz allmählig entfernen, soweit dies ohne Schlußunterbrechung geschehen kann; insbesondere soll sich der Hieb auf die Espe erstrecken, sodaß dieselbe bei Beginn der natürlichen Verjüngung wenig oder besser gar nicht vertreten ist. Die Ansicht, daß die natürliche Verjüngung vorzüglich der Espe Gelegenheit zur Entwicklung gebe, verwirft er, vielmehr würde die sich etwa einstellende Espe-Wurzelbrut bei nicht zu rascher Folge der Nachhiebe bald wieder verschwinden, während die jungen Fichten eine Zeit lang den Schatten der Mutterbäume ertragen, anders der Kiefern-Zunwuchs, welcher bei nicht zeitiger Lichtstellung wieder zu Grunde gehe. Die s. B. auch hier zu Land beliebten Kautschukschläge, von denen noch hier und da traurige Reste zu erblicken seien, verwirft Redner ganz.

Die Frage über Zweckmäßigkeit der Brandkultur resp. landwirthschaftlichen Vornutzung der Verjüngungsflächen wird verschieden beantwortet; während Rosenpflanzler-Lobenstein die etwa eingehende Bodenpacht als nicht im Verhältniß stehend zu den durch Ausfaugen des Bodens hervorgerufenen ungünstigen Folgen für den künftigen Bestand bezeichnet, führt v. Essen-Kaifer aus der Praxis einen Fall an, bei welchem von einer theilweis abgebrannten Fläche ein Korn

*) Die Berichterstattung wird zu Gunsten des Forstabends unterbrochen und später wieder aufgenommen.

abgenommen sei; bei der später in Bestand gebrachten ganzen Fläche habe sich das abgebrannte Stück durch bedeutend besseren Wuchs von dem nicht landwirthschaftlich benutzten unterschieden.

Kronsforsmeister Leudfeld kann aus 20-jähriger Erfahrung bestätigen, daß auf gutem Boden eine kurze landwirthschaftliche Zwischennutzung — in den Kronsförsten 2 Jahre — nicht ungünstig auf den nachfolgenden Holzbestand einwirke.

Hierauf kam die Beschaffung des zu Forstkulturen nöthigen Samens zur Sprache. Während einerseits die Samenhandlung von Keller & Co. in Darmstadt wegen ihrer Reellität in Bezug auf Lieferung guten keimfähigen Walbsamens rühmend erwähnt wurde, machte sich andererseits die Ansicht geltend, daß man sich so viel als möglich vom Auslande emancipiren und den Samen aus hiesigen Wäldern resp. von inländischen Samenhandlungen beziehen müßte. Es wurde hierbei auf die klimatische Verschiedenheit, dann aber auch darauf hingewiesen, daß es doch wesentlich darauf ankomme, von welchen Mutterbäumen der Samen genommen wurde; das Keimungsprozent allein gebe keinen sicheren Maßstab für die Brauchbarkeit des Samens; bei den quantitativ großen Anforderungen, welche an die ausländischen Samenhandlungen gestellt würden, liege die Vermuthung nahe, daß dieselben nicht allzu scrupulös auf die Herkunft des Samens sähen und diesen auch von Krüppelbeständen, die oft reichlich Samen tragen, nähmen. Oberförster Knersch hat bei, aus dem Auslande bezogenen, Kiefern-Samen die Erfahrung gemacht, daß die daraus erzogenen Pflänzlinge eine Reihe Jahre gut wuchsen, dann aber das Wachsthum plötzlich nachließ. Da die Eigenschaften der Mutterpflanze sich vererben, so wäre wohl aus diesem Grunde, sowie ferner aus finanziellen Rücksichten die Beschaffung des Samens, sei es durch Selbstgewinnung oder durch reelle inländische Firmen dem Bezug aus dem Auslande, speciell Deutschland vorzuziehen.

Schließlich wurde bekannt gegeben, daß der Herr Magister der Botanik Klinge, die Freundlichkeit gehabt, aus dem Altai-gebirge bezogenen Samen von *Pinus baccata*, eines Baumes, der von landschaftlich effektvoller Wirkung sei und dessen Holz hohe technische Brauchbarkeit besitze, Liebhabern, welche hiermit Versuche anstellen wollten, zur Disposition zu stellen.

L i t t e r a t u r.

Illustriertes Forst- und Jagd-Lexikon, unter Mitwirkung hervorragender Autoritäten, herausgegeben von H. Fürst. Verlag von Paul Parey in Berlin 1887. 20 Lieferungen à 1 M.

Die auf dem Gebiete der Land- und Forst-Wirthschaft äußerst rührige Verlagshandlung hat durch das jetzt vollständig vorliegende Werk sowohl dem Fachmann, als auch allen sich für die behandelten Disziplinen Interessirenden, einen großen Dienst erwiesen. Es konnte bisher als eine empfindliche Lücke in der forstlichen Literatur bezeichnet werden, daß

kein Werk existirte, aus welchen man sich in Zweifelsfällen hätte Rath's erholen können, sei es in Bezug auf die Destination eines technischen Ausdrucks oder in Bezug auf forst- und jagdliche Fragen und alle damit in Verbindung stehenden Fächer als Zoologie, Botanik etc. Man war genöthigt, zu Spezialwerken zu greifen und diese behandeln bekanntlich die Materie viel zu weitläufig, um als Nachschlagewerk zu rascher Information benutzt werden zu können.

Herausgeber ist Forstrath H. Fürst, Direktor der Forstlehranstalt Alschaffenburg, er sowohl wie die Mitarbeiter, unter welchen wir erwähnen: die Professoren Altum-Eberswalde, v. Bauer und Gayer-München etc., Namen, welche in der forstlichen Welt einen guten Klang besitzen, ließen erwarten, daß das Werk in gebiegender Weise seinem Zweck entsprechen werde, und diese Erwartung ist nicht getäuscht worden. Die Artikel geben in kurzer prägnanter Weise Auskunft über einschlägliche Fragen; gute Illustrationen erleichtern das Verständnis vieler derselben. Für die Waldbesitzer und jeden sich für die Forstwirthschaft Interessirenden ist das Werk ein guter Rathgeber, und kann dessen Anschaffung angelegentlich empfohlen werden.

L o k.

Wirthschaftliche Chronik.

Mitauer Ausstellung. Programm und Reglement der von der kurländischen ökonomischen Gesellschaft und dem Gewerbeverein in Mitau veranstalteten Ausstellung für Industrie, Gewerbe und Landwirthschaft, sowie das Reglement für den gleichzeitigen Zuchtviehmarkt sind soeben zur Ausgabe gelangt.

Die Ausstellung lebloser Gegenstände dauert vom 10. bis incl. 20. Juni, die Thierschau vom 10. bis incl. 14. Juni, der Zuchtviehmarkt schließt sich am 14. und 15. Juni an und am 16. wird eine Auktion der unverkauft gebliebenen Thiere des Zuchtviehmarktes den Abschluß bilden. Der Anmeldungs-Termin läuft bereits am 1. Mai ab, nur für den Zuchtviehmarkt reicht der Termin bis zum 1. Juni, spätere Anmeldungen werden nur soweit der Raum es gestattet angenommen und es kann auf Eintragung in den Katalog und auf Prämiiirung für solche verspätet angemeldete Objekte nicht gerechnet werden. In erster Linie sollen auf der Ausstellung nur industrielle, gewerbliche und landwirthschaftliche Produkte Kurlands, sowie Thiere, welche in Kurland gezüchtet worden, auch wenn beide Eltern importirt sind, concurriren, in zweiter Reihe werden zugelassen landwirthschaftliche und gewerbliche Maschinen und Saaten ohne Beschränkung in bezug auf den Produktionsort. Eine besondere Gruppe bilden die von den in Kurland stationirten Kronshengsten gefallenen Fohlen. Zum Zuchtviehmarkt wird die „Landraße“ des Rindviehs nicht zugelassen.

Weitere Auskünfte wolle man sich von dem Ausstellungskomitee erbitten, auf dessen Publikationen unter den Bekanntmachungen dieser Nr. hiermit verwiesen sei.

B e k a n n t m a c h u n g e n .

Bur gest. Kenntniß der Herren Landwirthe.

Von der Direktion

der gegenseitigen Hagelversicherungs-Gesellschaft
in Moskau

(gegründet 1877)

hierdurch die erg. Mittheilung, daß diese schon seit 11 Jahren thätige Versicherungs-Anstalt mit Beginn dieses Jahres ihre Wirksamkeit auch auf die Ostsee-Provinzen ausdehnen und dort Versicherungen von **Getreide, Flachs, Leinsaat** und **anderen Feldfrüchten gegen Hagelschlag** übernehmen wird.

Die Gesellschaft hat seit ihrem Bestehen 19 267 Versicherungen auf einen Werth von 108 Mill. Rbl. abgeschlossen und zahlte für 2971 Schadensfälle S.-R. 1 718 529 an Entschädigung.

Durchaus gerechte Regulirung der Schäden, welche durch erfahrene Agronome bewirkt und stets zur vollen Befriedigung der Beschädigten durchgeführt wird, und insbesondere **prompte Auszahlung der Entschädigung** — dürften der Gesellschaft in ihrem neuen Wirkungskreise in kürzester Zeit das Vertrauen des landwirthschaftlichen Publikums zuwenden.

Versicherungs-Bedingungen, Statuten in deutscher und russischer Sprache und **sonstige Informationen** können bei Beginn der Versicherungs-Saison in der **Direktion der Gesellschaft** in Moskau und bei nachstehenden Vertretern derselben in den Ostsee Provinzen eingeholt werden.

In Arensburg — D. Reichardt.
" Groß Sejama — J. Rosenthal.
" Lemsal — W. Dobihn.
" Trikaten — P. Appin.
" Pilsneinshof — J. Wilzin.
" Wenden — A. Wheeler Hill.
" Wolmar — A. Krumming.
" Reval — J. Kerff.
" Wesenberg — Fr. Modi.
" Alt-Saulen — G. Dauge.

In Bauske — H. Benedig.
" Goldingen — Dr. L. Freisfeldt.
" Grobin — Baron C. v. Rönne.
" Ribau — Lorieson u. Hagen.
" Mitau — W. Laurenz.
" Polangen — P. Frank.
" Talsingen — C. Grünblatt.
" Tuckum — J. Hoffmann.
" Windau — Baron C. v. Saß.

Adresse der Direktion: Moskau, Mjassnikaja, Haus Rumanin.

Allerhöchst bestätigte Aktiengesellschaft
Russische landwirthschaftliche Agentur

„Rabotnik“

St. Petersburg
Solanoj Garodot

Moskau

Riem

e m p f i e h t

Phosphoritenmehl — bis 26 % lösliche Phosphorsäure enthaltend — aus den Gütern der Herren **Kulomsk.**

Lokomobilen der Kolonna Maschinensubrit von 5, 8, 10 und 12 Pferdekraften.

Diese Lokomobilen erhielten auf der letzten landwirthschaftlichen Ausstellung in Charkow den ersten Preis, (die goldene Medaille). Von praktischen Landwirthen und Spezialisten als durchaus leistungsfähig anerkannt.

Kombinirte Dampfdreschmaschinen,
einfache Stützendreschmaschinen und
Göpel derselben Faorik.

Preise bedeutend billiger als die der ausländischen Maschinen.

Illustrirte Kataloge und Preislisten gratis und franco.

Gewerbe-, Industrie- und landwirthschaftliche Ausstellung Mitau 1888.

Dem seinerzeit auszugebenden **Ausstellungs-Katalog** soll ein Anhang von **Inseraten** beigelegt werden. Es werden daher alle diejenigen Herren Gewerbetreibenden und Industriellen, die diese Gelegenheit zu inseriren benutzen wollen, ersucht, ihre Inserate möglichst umgehend an das Ausstellungs-Komiteé in Mitau, unter Beifügung der betreffenden Inzerationsgebühr einzusenden. Preise: 1 Seite 5 Rbl., $\frac{1}{2}$ Seite 3 R. $\frac{1}{4}$ Seite 1 R. 50 R., für kleinere Inserate pro Zeile 15 Kop.

Prima rothe, doppelt gereinigte, gut keimende

Kleesaat,

It. Attest Kleeeseidefrei,
sowie gutkeimende

Timothyssaat

hält auf Lager

Chr. Rotermann,
Reval.

Von 1 bis $1\frac{3}{4}$ jährige
Southdown-Böcke
werden verkauft in
Metschhof bei Dorpat

P. van Dyk's Nachfolger,
Riga — Reval.

Schwed. Pflüge.



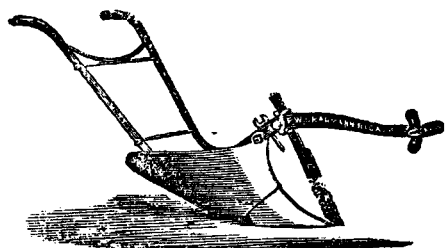
Alle Arten landw. Maschinen u. Geräthe.
Packard's Superphosphate.
13 u 40 %; Kainit, Knochenmehl, Ammoniak.

Carlstraße № 3b,
gegenüber dem Luthum. Bahnhof
Haus Grahmann

Feller & Co.

Carlstraße № 3b,
gegenüber dem Luthum. Bahnhof,
Haus Grahmann.

Eisengießerei, Maschinenfabrik und Kesselschmiede,

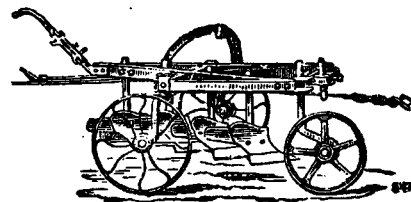


empfehlen
eigene u. ausländische landwirthschaftliche Maschinen u. Ackergeräthe,
als:

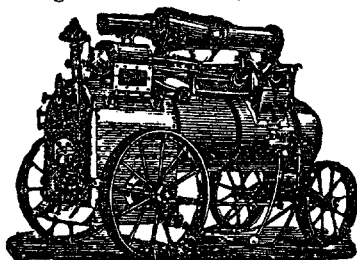
ein- und mehrschaarige

Pflüge

jeder Art
mit hölzernem und schmiedeeisernem
Gestell.

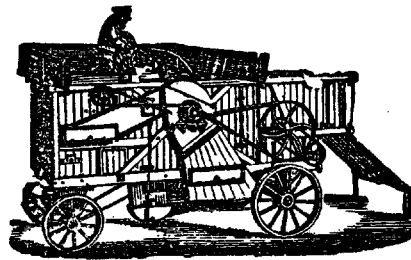


Universal-Breitsäemaschinen mit Querachse.
Pferderechen „Tiger“. — Gras- und Getreidemähmaschinen.
Stiftendreschmaschinen für Hand- und Göpelbetrieb.
Putz- und Sortirmaschinen. — Rübenschneller.
Häckselmaschinen 2c. 2c.



Carlstraße № 3b,
gegenüber dem Luthum. Bahnhof,
Haus Grahmann.

General-Agentur
von
Richd. Garrett & Sons
etabliert 107 Jahre
Locomobilen
und
Dampfdreschmaschinen
in allen Größen.



Feller & Co.
Riga.

Carlstraße № 3b,
gegenüber dem Luthum. Bahnhof,
Haus Grahmann.

Prima rothe Kleesaat

laut Attestat Kleeseidefrei (doppelt gereinigte),

Timothy-Saat

und

Prima Sonnenblumen-Oelkuchen

empfehlen vom Lager

der **Consumverein estländischer Landwirthe**
in **Reval.**

Knochenmehl
Superphosphate
feinste Thomasschlacke
Bainit
Chilisalpeter
Düngerergyps

Malzkeime
dünne trockne Hanfkuchen
Cocoskuchen
Sonnenblumenkuchen
Erbsen- und Bohnenkuchen
Gesamtkuchen

verkauft

R. Bierich

Riga, Wallstr. 2.

Inhalt: Ueber das Vorkommen und Verhalten unserer Vögel, von Oberf. W. Kersch. — Einfluß des Lichtes auf das Stärkewachstum der Bäume, von Oberförster Vog. — Einige Gesichtspunkte über Betriebs- und Ertragsregulierung und Aufstellung des jährl. Abtriebsplanes, von Oberf. E. Fricke. — Aus den Vereinen: Kaiserliche, livländische gemeinnützige und ökonomische Societät. — Literatur: Illustriertes Forst und Jagd-Verikon, von Vog. — Wirtschaftliche Chronik: Mitauer Ausstellung — Marktnotizen. — Aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium. — Bekanntmachungen.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr:
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Zeile 1 Rbl. 50 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Landwirthschaftliche Vogelkunde.

Der 48. Kongreß der Vereinigten Staaten Nordamerikas bestimmte 5 000 Dollars vom 1. Juli 1885 ab für die Unterstützung der ökonomischen Ornithologie, indem er dieselbe als eine Abzweigung der ökonomischen Entomologie hinstellte. Schon ein Jahr später wurde die ökonomische Ornithologie im Verein mit der Mammalogie durch den 49. Kongreß selbstständig hingestellt und ihr das Doppelte der früheren 5 000, also 10 000 Dollars zugewiesen. Es galt die Futtergewohnheiten, die Vertheilung und die Wanderungen der nordamerikanischen Vögel und Säugethiere in ihren Beziehungen zu Acker-, Garten- und Waldbau zu ermitteln.

Vom Departement der Landwirthschaft wurde Hart Merrian als Chef dieser Abtheilung eingesetzt — was auf etwa vorhandene Gehilfen deutet.

So ungewöhnliche Anstrengungen wurden theils durch die großen Verluste der Landwirthschaft seitens Schädiger aus der Vogel und Säugethiervelt, theils dadurch veranlaßt, daß hie und da Falken und Eulen durch das Gesetz proskribirt waren und zwar beispielsweise im Staate Pennsylvanien gleichzeitig, d. h. im Juni 1885; ja sogar Geldbelohnungen waren dort vom Staate bewilligt worden für eingelieferte Falken, Eulen, Wiesel und Minks. Nach anderthalb Jahren wurde aus den zu Prämien verausgabten 90 000 Dollars berechnet, daß etwa 130 000 Köpfe, hauptsächlich der nützlichen unter diesen Thieren getödtet worden waren.

Somit hatte man den eigenen Schaden, der schätzungsweise 3 000 000 betrug, belohnt und ermuntert, und hatte die Unkenntniß in dieser Angelegenheit herausgestellt; zugleich hatte sich die Nothwendigkeit ergeben, die Landleute zu richtigen Ansichten zu führen.

Durch Publikationen in besonderen Abhandlungen und Zeitschriften, durch Aufrufe an Vereine und Inter-

essenten überhaupt, wurden Mittheilungen und Einsendungen von Kröpfen und Mageninhalte erbeten und auf 5000 Anfragen des Departements über 3000 Antworten erhalten.

Dem offiziellen Berichte des Departements entnehmen wir vorliegende Mittheilungen.

Obgleich hauptsächlich nur zwei Schädiger der Vogelwelt ins Auge gefaßt waren, so komplizirte sich die Ermittlung dadurch, daß ein und dieselbe Vogelart bald körner- bald insektenfressend ist, ja sogar in verschiedenen Jahreszeiten und Lebensaltern verschiedene Insekten angreift, und mithin die Untersuchung darauf hinaus geht, den Prozentsatz der verschiedenen Nahrungsmittel festzusetzen, um Schaden und Nutzen gegen einander abzuwägen zu können.

Von den beiden Hauptschädigern ist der eine dort einheimisch und Zugvogel, der zweite niemand anders als unser frecher Hauspaz.

Der erstere, Bobolink oder Reißvogel (*Dolichonyx oryzivorus*) zieht unter den mittleren Breiten um die Mitte April durch und um die Mitte August wiederum zurück und bisweilen dauert der gesammte Wanderzug wohl 6 Wochen.

Troßdem daß Männer, Weiber, Kinder aufgebeten werden und unter beständigem, theils blindem Feuern, theils Niederstrecken durch Dunstschüsse, wofür die Ausgabe wiederum auf Millionen berechnet wird, hat man sich schon gezwungen gesehen hie und da den Reißbau aufzugeben, ungeachtet er sehr vortheilhaft ist und die Vereinigten Staaten die Hälfte ihres Gesamtbedarfes von auswärtig importiren müssen. Ganz unabweisbar ist dieser Vogel, solange der Reiß noch milchige Körner trägt, so daß man sich hie und da damit zu helfen gesucht hat, daß man die Saat- und folglich auch die Erntezeiten verlegt, auf die Zeiten der Abwesenheit des Verwüsters.

Näher berührt uns der zweite Schädiger, der dort so genannte englische Sperling, der aber nichts anderes als unser europäischer Vogel (*Passer domesticus* L.) ist. Er wurde zuerst zu Ende des Jahres 1850 nach Amerika aus Europa importirt, den Winter über gehegt und im Frühjahr freigelassen. Dennoch verschwand er. Zwei Jahre darauf wurde eine größere Kolonie importirt, welcher im Jahre 1858 noch andere folgten. Doch, die Vermehrung war anfangs eine sehr langsame, bis vom Jahre 1870 an diese Vögel reißend zunahmen, sich ausbreiteten und nunmehr zu einer derartigen „Pest“ sich entwickelt haben, daß man in der That, um die Berichte über die Zunahme und Verbreitung glaubwürdig finden zu können, die theoretisch berechnete und mathematisch ganz richtige Ziffer sich vergegenwärtigen muß, daß ein Pärchen, dessen Nachkommen allen Unglücksfällen entgehen könnten, unter so besonders günstigen Lebensverhältnissen bis zu $2\frac{3}{4}$ Milliarden in 10 Jahren sich vervielfältigen könnte.

In der That waren im Jahre 1886 schon 35 Staaten von ihnen überschwemmt und der Spatz nicht nur über die ganze Osthälfte des gemäßigten Nordamerikas verbreitet, sondern er hatte sich schon über die Felsengebirge hinüber, nicht nur bei den mit seinen Gewohnheiten übereinstimmenden Mormonen eingefunden, sondern auch sogar eine breite Operationsbasis in dem Umkreise von St. Franzisko und am Columbia erobert und somit die Küste des großen Ozeans erreicht, eine Fläche von gegen 900 000 und, wenn man Kanada mitrechnet, von mehr als 1 000 000 □ Meilen bedeckt.

Seine Schädlichkeit übertrifft aber diejenige des Reißvogels unvergleichlich, da er nicht nur während der Durchreise plündert, sondern das ganze Jahr hindurch, und sich nicht nur an eine leckere Speise hält, sondern jegliche Garten- und Feldkultur sowie auch den Weinbau bis zum pekuniären Nachtheil des Anbaus verwüstet, da er von der Knospe an bis zur reifen Frucht nichts verschmäht.

Er wurde ursprünglich eingeführt, hauptsächlich um die schönen amerikanischen Ulmen und anderen Bierbäume vor der Verwüstung durch Raupen zu retten, statt dessen hat sich unter seinem Schutze die vorzugsweise das Laub vernichtende *Orgyia leucostigma*, ganz unheimlich vermehrt, denn es geht dem Spatz in Nordamerika so wohl, daß er den kleinen Insektenfressern gegenüber den Herrscher spielt, sie vertreibt, ihre Nester plündert, Eier und Junge hinauswirft und verzehrt und, wenn ihm nicht gelingt seinen Gegner rasch zu bezwingen, die Schwärme seiner Genossen zu Hilfe ruft und dann sogar Birole, Ruckucke,

u. d. m., welche allein es mit den haarigen Raupen aufnehmen, die er selbst nicht anrührt, bezwingt, hauptsächlich nach ihren Augen pickend; der Schwalbe und anderer kleiner Vögel nicht zu gedenken.

Das landwirthschaftliche Departement schlägt mithin dem gesetzgebenden Körper die Aufhebung einiger früherer und den Erlaß einiger neuer Verordnungen vor und wendet sich zugleich an das Volk, um es in letzter Stunde noch zu einem allgemeinen unerbittlichen Kriege gegen den Feind anzuregen, zumal zur Brutzeit. Unter den angewandten Mitteln fällt uns die Feuerspritze besonders auf, welche zur Brutzeit vernichtend wirken soll, zumal in dem dichten Gewirre des fünfblättrigen ornamentalen Weinlaubes und auf den Karniesen der Gebäude, die von den Nestern besonders besetzt sind.

In Bezug auf die Säugethiere wollen wir nur darauf aufmerksam machen, daß die Höhlengräber in den Steppengebieten Nordamerika's ganz in derselben Weise die Ernten verrichten, wie in den russischen Steppen die ihnen verwandten Ziesel, Hamster und Feldmäuse. Mit Rücksicht auf diese hier werden in Amerika die Wiesel, Minks und Skunks für vorwiegend nützlich erklärt. Glücklicher Weise sagt unser Steppenboden den Kaninchen nicht zu, welche schon jetzt einige der größten Grassteppen Neu-Hollands derart untergraben haben, daß die früher gesuchten Schafweiden kaum die Hälfte ihrer einstigen Pacht tragen. Das Kaninchen war dort nicht zu Hause, sondern ist gleichfalls aus Europa eingeführt worden.

Aus der häufigen Erwähnung der Krähen in den Anfragen des landwirthschaftlichen Departements dürfen wir schließen, daß die Frage ihres Nutzens oder Schadens auf eine empfindliche Waage gesetzt werden soll. In der That können sie vom größten Nutzen sein, wie Niemand bezweifeln wird, der sie bei uns mitten in der Arbeit an der Vernichtung des Roggenwurms beobachtet hat; indessen giebt es auch bei uns Lokalitäten, in denen die Krähe wegen zu starken Ueberhandnehmens vermindert werden muß, doch dürfte es rathsam sein in solchem Falle auf je ein Paar Krähen mindestens 1 Staarkasten anzustellen und fleißig den Eichhörnchen nachzustellen, welche sich daran machen diese Kästen zu benutzen und die jungen Staare zu schmausen.

Es dürfte doch ein Zeichen von einer gewissen Indolenz unserer Ostseeprovinzen, sowie des sämmtlichen mittleren Rußlands sein, daß wir, die wir so sehr bevorzugt sind in Betreff der Schädigungen unseres Ackerbaus durch die verschiedenartigsten Feinde aus dem Thierreiche, noch bis heute keine erschöpfende Kenntniß von den Lebens-

und Vermehrungsbedingungen des Roggenwurms, dieses einzigen Hauptfeindes, besitzen. Ein minimaler Prozentsatz des jährlich von ihm verübten Geldverlustes würde gestatten ein paar tausend Rubel als Prämie auszuwerfen.

Sollte sich jetzt noch nachweisen lassen, ob die Benennung Korff'sche Krähe, nämlich für unsere gewöhnliche Saatkrähe, welche in Pleskau durch ihre Kolonien die Baumgruppen vernichtet, ursprünglich gleichfalls von einem Importe her stammt? A. v. M.—ff.

Die Heerde in Mekshof

vom 1. November 1886 bis dahin 1887.

Ein Auszug aus den Büchern des Gutes Mekshof, nahe bei Dorpat, am untern Embach gelegen, liegt mir mit der Erlaubniß der Veröffentlichung vor. Ehe ich zur Mittheilung desselben schreite, möchte ich mit dem Danke für diesen werthvollen Beitrag die Bitte verbinden, die baltischen Landwirthe möchten recht häufig derartige Auszüge aus ihren Rechnungsbüchern der Redaktion mittheilen. Gelangt man auch zu keinem abschließenden Resultate, wie solches ja auch im vorliegenden Falle fehlt, so sollte das doch kein Grund gegen die Veröffentlichung sein. Nicht das Resultat ist es, aus dem die Berufsgenossen zu lernen vermögen — und darauf allein kann es ja hier ankommen — sondern das Detail der Rechnung, ganz unabhängig vom Schlussergebniß. Je weitere Fortschritte die geregelte Buchführung in dem landw. Betriebe macht, desto häufiger dürften solche Mittheilungen möglich sein. Die Anzahl solcher Mittheilungen aus den Wirthschaftsbüchern könnte daher mit einigem Rechte als Maßstab gelten dafür, wie weit der landwirthschaftliche Betrieb einer Gegend in wohlgeordneten Bahnen sich bewegt.

Im vorliegenden Falle handelt es sich um die Rindviehhaltung des Gutes Mekshof und die Zeit vom 1. Novbr. 1886 bis dahin 1887. Die Heerde in Mekshof besteht aus Landvieh, der Bestand derselben am 1886 war 157 Kühe à 40 R., 3 Bullen à 50 R., außerdem 4 Mastochsen à 55 R., zusammen also einen Werth von 6650 R.

Gekauft wurden im Laufe des Jahres, am 29. Juni 20 Kühe und 1 Bulle für 470 R., am 8. September (Marienmarkt) 8 Kühe für 179 R. 50 R., am 29. Sept. (Michaelismarkt) 13 Kühe für 306 R. 50 R.; im Oktober kamen noch hinzu 3 Kühe und 2 Arbeitsochsen für 161 R. — in Summa im Laufe des Jahres also für 1117 R.

An Kraftfutter wurde dieser Heerde verfüttert: den Milchkühen 4029 Pud 4 R. Mehl à 80 Kop. pro Pud

und 1558 Pud 12 R. Delfuchen à 83 Kop. p. Pud; den Mastthieren 410 Pud 12 R. Mehl und 202 Pud 35 R. Delfuchen, beides im gleichen Werthe, wie oben; ferner der gesammten Heerde 90 Pud 20 R. Salz à 40 R. pro Pud, 2136 Lof Träber im Werthe von 457 R., 27040 Wedro Schlempe à 2 Kop. pro Wedro, 71½ Lof Hafer à 1 R. 60 R. p. Lof, außerdem erhielten die Pferde noch 171 Pud 12 R. Mehl, was auch in diese Rechnung aufgenommen worden ist, in Summa Kraftfutter für 6298 R. 74 R.

An Grünfutter wurde verfüttert der Ertrag von 15 Lofstellen Klee à 10 R. p. Lofstelle, 37 Lofstellen Wicken, in der Brache gebaut, à 6 R., 127 Lofstellen Grumet als Weide à 1 R., in Summa für 499 Rbl.

Für Kleeheu, 5410 L.-R. à 10 Kop., sind 541 Rbl. eingestellt.

Die Ausgaben fürs Wartungs-Personal beziffern sich wie folgt: dem Meier 443 R., dem Hüter 163 R., 3 Knechten, von denen 2 auszumisten, der 3. dem Hüter zu helfen hat, à 115 R., 3 Viehmägden zusammen 235 R., 5 Melkerinnen zusammen 117 R.; außerdem wurden verwandt 315½ Pferde- und 347 Fuß-Tage bei Anfuhr den Schlempe, Delfstampfen u. and. für 396 Rbl. 27 Kop.; in Summa für 1699 R. 27 R.

Für Reparaturen, Beleuchtung, Feuerassuranz kamen noch hinzu 147 R. 88 R. und für 3 Pferde und 4 Wagen 180 Rbl. Summa Summarum an Ausgaben 17132 Rbl. 89 Kop.

Rekapitulation der Ausgaben:

Bestand der Heerde am 1. Nov. 1886	6 650 Rbl.	— Kop.
Zuschuß im Laufe des Betriebsjahres	1 117	„ —
Kraftfutier	6 298	„ 74
Grün- und Raufutter	1 040	„ —
Wartung	1 699	„ 27
Inventar incl. Remonten	327	„ 88
Summa	17 122 Rbl.	89 Kop.

Für diese Ausgaben diente als Deckung:

1. Verkauf nach auswärts:

88 Kälber	169 Rbl.	30 Kop.
1 Kuh an Masing, Dorpat	27	„ —
10 Kühe nach St. Petersburg	509	„ 75½
4 Ochsen	1 022	„ —
6 Kühe } an Rützel, Dorpat		
1 Kuh an Möller, Dorpat	30	„ —
10 Kühe an Rützel, Dorpat	507	„ 59½
1 Bulle	62	„ —
1 Störke	60	„ —
Summa	2 387 Rbl.	65 Kop.

2. An die Höfe Raster und Melshof wurden geliefert:

11 Kühe im Werthe von 495 Rbl.

3 Kälber 12 "

Summa 507 Rbl.

3. An Milch wurde abgegeben:

in die Meierei Raster 169 669 Stof

à 4 Kop. 6 786 Rbl. 76 Kop.

gegen baar verkauft 2 190 Stof . . . 87 " 60 "

für Deputat 1500 Stof 60 " — "

für den Hof Melshof 35 " 40 "

für die Füllen verfüttert 19 " 28 "

Summa 6 989 Rbl. 04 Kop.

Der Bestand der Heerde am 1. November 1887 war folgender: 159 Kühe à 40 R., 2 alte Bullen à 50 R., 1 junger Bulle — 20 R., 2 Ochsen aus der Arbeit à 50 R., in Summa 6 580 Rbl.

Wenn außer diesem noch für die Fütterung der 5 Kühe des Verwalters 240 R. eingestellt werden, so bleibt ungedeckt der Rest von 429 R. 20 R., um die Summe 17 132 R. 89 R. zu ergeben.

Rekapitulation der Einnahmen:

Verkauf aus der Heerde nach auswärts 2 387 Rbl. 65 Kop.

Abgaben aus derselben an die Höfe 507 " — "

Milchertrag. 6 989 " 04 "

Bestand der Heerde am 1 Nov. 1887 6 580 " — "

Fütterungskosten der Kühe des Ver-

walters 240 " — "

Zuschuß 429 " 20 "

Bilanz 17 132 Rbl. 89 Kop.

Diesem Zuschuß steht nun gegenüber an Dünger ein Quantum von ca. 90 000 Pud, wogegen in der Berechnung nicht eingeschlossen worden ist der Bedarf der Heerde an Heu und Stroh.

Aus den Vereinen

Esländischer landwirthschaftlicher Verein.

Protokoll der 1. Sitzung, am 20. Januar 1888.

Der Herr Präsident Kreisdeputirter von Grünewaldt-Roß eröffnete die Sitzung mit der Mittheilung, daß ein Schreiben des estländischen Herrn Gouverneuren, in welchem er um Mittheilung des ursprünglich vorgestellten Projekts der Statuten des Vereins zur gegenseitigen Versicherung der Gebäude auf dem flachen Lande in Estland gegen Feuergefahr so wie des abgeänderten Statuts vom Jahre 1861 ersucht — die nächste Veranlassung zur heutigen außerordentlichen Versammlung gewesen. Der Vorstand des gedachten Zweigvereins wünscht die Ansicht des landwirthschaftlichen Vereins darüber einzuholen, ob man sich darauf beschränken solle, außer dem ur-

sprünglichen Projekte, nur das im Jahre 1861 bestätigte Statut vorzustellen, das im Laufe der Zeit, laut Beschlüssen der Generalversammlungen, vielfache Modifikationen erfahren, oder ob das gegenwärtig in Kraft befindliche Reglement vorzustellen sei. Der Herr Präsident des Feuerversicherungsvereins, Präsident der Kreditkassa von zur Mühlen-Wahhaft theilte mit, daß der Vorstand gegenwärtig mit der Redaktion der von der Generalversammlung sukzessiv beschlossenen Modifikationen des Statuts vom Jahre 1861 beschäftigt sei, und daß diese Arbeit voraussichtlich zur Sitzung der Generalversammlung im März d. J. beendet sein werde. Er hob dabei hervor, daß die beiden letzten Termine dem Verein so bedeutende Verluste gebracht, daß möglicher Weise eine Erhöhung der Beiträge sich als nothwendig herausstellen werde. Die Versammlung sprach sich dahin aus, in der dem Herrn Gouverneuren zu ertheilenden Antwort dessen zu erwähnen, daß nach beendigter Redaktion des modifizirten Reglements dasselbe s. Z. vorgelegt werden wird.

Der Herr Präsident theilte mit, daß Herr v. Hagemeister-Poik sich als neu eintretendes Mitglied gemeldet und wurde derselbe einstimmig aufgenommen.

Der Sekretair referirte, daß die Kasse des Vereins vom Herrn Revidenten einer Revision unterzogen und Alles in Ordnung befunden worden. Die Einnahmen haben inkl. Soldo vom Jahre 1886 die Summe von 6 179 Rbl. 24 Kop; die Ausgaben 1601 Rbl. 37 Kop. betragen so daß zum Jahre 1888 ein Soldo von 4 577 Rbl. 87 Kop. verblieben sei. Der Kapitalbestand mit dem Soldo beziffere sich auf 11 677 Rbl. 87 Kop.

Der bisherige 2. Revident von Miedendorf-Kollo sah sich veranlaßt diese Funktion niederzulegen, da er am Schluß des Jahres, wo die Revision stattfindet, meist abwesend sei. Auf seinen Vorschlag wurde der Herr Graf Stenbock-Rolt zum 2. Revidenten der Vereinskasse gewählt. — Zum Vortrage gelangen:

Schreiben des Departements der Landwirthschaft und ländlichen Industrie den 24. November v. J. Nr. 10537, in welchem dasselbe mittheilt, daß die Unterlegung des Vereins wegen Nichtausdehnung des Gesetzes vom 3. Juni 1879 betreff. das Tödten der von der Seuche befallenen Thiere auf das Gouvernement Estland — keine Berücksichtigung hat finden können.

Schreiben desselben Departements den 17. December v. J. Nr. 11398, mit welchem dasselbe 4 Exemplare der vom Ministerio der Begekommunikationen ausgearbeiteter Regeln über den Transport von Rindviehheerden auf den Eisenbahnen mit der Aufforderung zusendet, diese Regeln auf einer Sitzung des Vereins der Beurtheilung zu unterziehen und das Resultat dem Departement mitzutheilen. Der Herr Präsident referirte über den Inhalt der aus 14 §§ bestehenden Regeln. Die Versammlung erachtete dieselben für zweckmäßig, glaubte jedoch, daß dieselben für die hiesigen Landwirthschaft insofern von keinem Belange seien, da unsere Bahn nur 2 Ausgangspunkte, St. Petersburg und Reval, habe.

Der Herr Präsident machte die Mittheilung, daß der Herr Graf Stenbock-Kolt als geschäftsführender Direktor des Konsumvereins estländischer Landwirthe eingetreten sei und als solcher unterzeichnen werde.

Baron v. Stadelberg-Fähna eruchte die Versammlung sich darüber auszusprechen, ob der Ehrenpreis des landwirthschaftlichen Vereins beim Pferderennen nur für in Estland gezüchtete Zuchtthiere bestimmt sei, oder ob auch in Estland gezüchtete Wallache Anspruch auf denselben haben können. Die Versammlung beschloß eine Prämie von 150 Rbl. für in Estland gezüchtete Pferde im Allgemeinen auszusetzen.

Auf Aufforderung des Herrn Präsidenten referirte Herr von Schulmann über den Fortgang des Fleischexports nach England. Es seien bisher 500 Stück in dieser Saison exportirt worden; der letzte Transport, enthaltend das Fleisch von 95 Ochsen, sei gegenwärtig unterwegs und sei es sehr fraglich, ob wegen der Eisverhältnisse vor dem Frühling ein weiterer Transport werde stattfinden können. Eine Zusammenstellung des etwaigen Gewinnes oder Verlustes habe noch nicht gemacht werden können. Der Herr Referent verband hiermit die Mittheilung, daß von einem soliden Agenten Anerbietungen zu einem Export von Mastvieh nach Hamburg gemacht worden, die nach dem aufgestellten Kalkül sich als sehr vortheilhaft herausstellen. Zur Einleitung des Unternehmens seien selbstverständlich einige nicht bedeutende Ausgaben unvermeidlich. Es frage sich nun, ob der Verein geneigt sei auf diese Anerbietungen zu reflektiren und ein geringes Geldopfer diesem Unternehmen darzubringen. Baron Stadelberg-Fähna beantragt dem Versuche eine Unterstützung seitens des Vereins angedeihen zu lassen. Dieser Antrag wurde vielfach unterstützt und wurde beschossen einen Beitrag von 200 Rbl. zur Deckung der ersten Auslagen aus der Vereinskasse zu bewilligen.

Der Herr Präsident ersuchte die Versammlung sich darüber auszusprechen, ob es nicht angezeigt sein möchte, nach längerer Unterbrechung wieder einmal Zuchtthiere durch Vermittelung des Vereins zu importiren. Seines Dafürhaltens nach sei dabei die Ayrshirer und Breitenburger Rasse vorzugsweise in Betracht zu ziehen. Der Verein müßte die Thiere auf seine Kosten importiren und sie alsdann unter seinen Mitgliedern versteigern. Dieser Antrag wurde vom Vizepräsidenten Baron von Wrangell Tois lebhaft unterstützt, und sprach er seine Ueberzeugung dahin aus, daß hauptsächlich durch den vermittelten Import von Rassestieren der Verein für die Landwirthschaft Estlands nutzbringend sein könne. Baron Budberg-Wannamois, der den Import von Rassestieren gleichfalls befürwortete, hob hervor, daß bei uns hauptsächlich Friesen und Angler vertreten seien und, da es durchaus geboten sei die einmal eingeschlagene Richtung so viel als möglich beizubehalten, so müßten beim Import von Zuchtthieren vorzugsweise die erwähnten Rassen in Betracht kommen. — Der Herr Präsident bemerkte dagegen, daß seiner Ansicht nach diese beiden Rassen sich vorherrschend für Estland nicht eignen. Von Anglern käme man vielfach ab, weil sie

von zu kleiner Statur wären, und Ochsen dieser Rasse zu erziehen weder für den Pflug noch zur Mast lohnend sei, die Friesen dagegen beanspruchten eine so üppige Weide, wie sie nur sehr vereinzelt in Estland anzutreffen sei. Baron von Schilling-Jürgensberg bemerkte, daß die Friesen sich nicht zur Mast eignen und beide Rassen, Friesen sowohl als Angler, zur Tuberkulose neigen. Baron Stadelberg-Fähna glaubt die Breitenburger ganz besonders zur Mast empfehlen zu können. Das Mitglied des Direktoriums von Baggehufwudt-Sack rühmte dagegen die Friesenzucht, da für Friesen stets Abnehmer vorhanden seien. von Middenborff-Kollo hob hervor, daß auf seine Breitenburgerzucht viele Bestellungen erfolgt seien.

Der Herr Präsident richtete nunmehr die Frage an die Versammlung, ob der Import von Zuchtvieh gewünscht und welche Summe zum Ankauf bestimmt werde. Die Versammlung sprach sich für den Import aus und bewilligte zum Ankauf die Summe von 2500 Rub. Die Zahl der zu importirenden Zuchtthiere wurde auf 2 Breitenburger und 1 Ayrshirer Stier festgestellt. — Baron von Budberg Wannamois schlug vor gleichzeitig auch Zuchtböcke zu importiren. Der Vorschlag wurde angenommen und beschlossen zwei Shropshire- und einen Hampshirebock anzukaufen.

von Grünewaldt-Drisaar referirte über die großen Erfolge, die er durch Anwendung von Poudret als Kartoffeldüngung erzielt und glaubt, daß diesem vorzüglichen Düngstoffe zu wenig Beachtung geschenkt werde; er habe bei einer Düngung von 40 Pud von der Bierlofstele 102 Tonnen Kartoffeln geerntet. Wie er in Erfahrung gebracht, sei Herr Rosenplanzer gern bereit seine Erfahrungen und seinen Rath zur Anlage einer Poudretfabrik in Reval zu ertheilen, wenn das Stadtrathamt das Unternehmen fördern würde. von Baggehufwudt-Sack zweifelt nicht an der Bereitwilligkeit des Stadtrathamts dieses gemeinnützige Unternehmen zu fördern; so viel ihm als Stadtverordneten bekannt sei, sei kein Vorschlag gemacht worden. Derselbe wurde ersucht beim Stadtrathamt die Sache in Anregung zu bringen und wurde hiermit die Sitzung vom Herrn Präsidenten geschlossen.

Kaiserliche, livländische gemeinnützige und ökonomische Sozietät. Öffentliche Sitzungen am 11. und 12. Januar 1888. Erster Vormittag.

(Fortsetzung zu Seite 73).

Es sprach sodann Prof. Thoms über die im Sommer 1885 auf 47 Güter des Dorpater Kreises ausgedehnte Agrar-Enquête. Im Hinblick auf die ihm seitens der Sozietät zur Durchführung der Agrar-(Phosphorsäure-)Enquête gewährte Unterstützung, halte er sich für verpflichtet, von Zeit zu Zeit über den Stand der bez. Arbeiten zu referiren.

Bis zum Januar 1887 waren 2770 Bestimmungen ausgeführt. Im abgelaufenen Jahre (1887) habe die Versuchstation weiter erledigen können:

1. Anlangend die im Sommer 1885 im Dorpater Kreise entnommenen Bodenproben:

Phosphorsäure-Bestimmungen	70
Kalk	108
Kali	108
Wasser-Kapazität	188
Kondensations (Wasser-Dampf)	
Bestimmungen	199
Volumgewicht	234
Stickstoff	23

Summa 930 Best.

2. Anlangend die im Sommer 1887 in den Kreisen Pernau, Fellin, Riga und Wolmar gesammelten Bodenproben:

Wasser Bestimmungen	330
Glühverlust	303
Schlüßmanalysen	192
Phosphorsäure-Bestimmungen	41
Ammoniak Absorption	24

Summa 890 Best.

Demnach wurden im Jahre 1887 im Ganzen 1820 Bestimmungen für die Agrar-Enquête ausgeführt.

Der Vortragende sprach die Hoffnung aus, die für den Dorpater Kreis ausstehenden 152 Kali- und 152 Kalk-Bestimmungen, sowie die ebenfalls für dieselben ausstehenden 261 Stickstoffbestimmungen im laufenden Jahre (1888) zum Abschluß bringen zu können. Erst nach Erledigung auch dieser Bestimmungen werde es möglich sein an eine Verwerthung des gewonnenen analytischen Materials zur Werthschätzung (Bonitirung) der Ackererden des Dorpater Kreises heranzutreten. Er müsse die Versammlung daher ersuchen ein abschließendes Urtheil über das Enquête-Unternehmen vorläufig noch zurückhalten zu wollen. Die vorliegenden analytischen Daten seien eben nur als einzelne Bausteine zu betrachten, die, mögen sie auch noch so sorgfältig ausgeführt sein, doch noch keine Vorstellung gestatten von dem Bau, dem sie dereinst dienen sollen. Man müsse sich zunächst darauf beschränken, festzustellen, in wie weit der Gehalt der verschiedenen Bodenarten an Pflanzennährstoffen, an Phosphorsäure, Kali, Stickstoff u. s. w. Beziehungen, Relationen zur Bodenqualität zeige. Der Vortragende lenkte die Aufmerksamkeit der Anwesenden dementsprechend zunächst auf die vorliegenden Tabellen und unterzog die inzwischen glücklich und nach derselben Methode zum Abschluß gebrachten 284 Phosphorsäure-Bestimmungen, die auf der Tabelle I eine bezügliche Verarbeitung und Zusammenstellung erfahren hatten, in erster Linie einer Besprechung.

Unter den in Frage kommenden 284 Bodenproben besitzt der Untergrund des besten Bodens in Waffula mit 0.5176 % den höchsten und der Untergrund des schlechtesten Bodens in Kawast mit 0.0162 % den geringsten Phosphorsäuregehalt.

Die in Rede stehenden 284 Proben zerfallen in 142 Ackerkrumen und 142 Untergrundproben. Der beschränkten

Zeit wegen wurden allein die die Ackerkrumen betreffenden analytischen Ergebnisse eingehender erläutert. Theile man nun die untersuchten 142 Ackerkrumen in 71 an Phosphorsäure reichere (über dem Strich) und in 71 an Phosphorsäure ärmere (unter dem Strich), so ergebe sich folgende Relation*).

35 b	= 74.47 %
25 m	= 52.08 "
11 s	= 23.40 "
12 b	= 25.53 "
23 m	= 47.92 "
36 s	= 76.60 "

In Worten ausgedrückt, besagt diese Zusammenstellung, daß von den überhaupt vorhandenen 47 besten Böden 35 = 74.47 % zu den 71 an Phosphorsäure reicheren und nur 12 b = 25.53 % zu den 71 an Phosphorsäure ärmeren Böden gehören. Bei den s-Böden ergibt sich dagegen fast genau das umgekehrte Verhältniß, da von diesen 76.60 % unter dem Strich zu stehen kommen. Die Mittelböden vertheilen sich endlich annähernd zu gleichen Theilen über und unter dem Strich, resp. zu 52.08 % und 47.92 %. Diese Verhältnisse lassen auch bei der Ackerkrume der im Dorpater Kreise entnommenen Bodenproben ausgesprochene Beziehungen der Höhe des Phosphorsäuregehalts zur Bodenqualität erkennen.

Die Gruppierung auf Tab. II. ergab, daß sich von den untersuchten 284 Böden hinsichtlich des Phosphorsäuregehaltes befanden innerhalb der Grenzen

0.0162 %	bis 0.0900 %	= 58.45 %
0.1000 "	" 0.5176 "	= 41.55 "

Schon in seinem Aufsatze „Beitrag zur Kenntniß des Phosphorsäuregehalts baltischer Ackerböden und Torfarten“**) ist von dem Vortragenden ausgesprochen worden, daß die Ackerböden in den Ostseeprovinzen in der Regel einen unter 0.1 % liegenden Phosphorsäuregehalt besitzen.

Auch die Tab. III bezog sich auf den Phosphorsäuregehalt der Enquête-Böden und ließ ebenso wie Tab. I, aber auf Grund von in anderer Weise durchgeführten Zusammenstellungen, ausgesprochene Beziehungen des Phosphorsäuregehalts zur Bodenqualität erkennen. Diese Tabelle ergab nämlich, daß auf 26 unter den in die Enquête hineingezogenen 47 Gütern, somit bei 55.31 % derselben, die Ackerkrume des besten (b) Bodens einen höheren Phosphorsäuregehalt aufweise, als diejenige des Mittelbodens (m), und daß letzterer den schlechtesten (s) in demselben Sinne übertreffe. Zur Erläuterung verzeichnen wir hier die bez. Verhältnisse für diejenigen 5 Güter, deren Ackerkrumen unter den in Rede stehenden 26 Gütern den höchsten Phosphorsäuregehalt aufweisen:

Ackerkrume:	Waffula	Lunia	Labbißer	Kahafer	Kawast
beste (b)	0.3201	0.3074	0.2866	0.2568	0.2449
mittelmute (m)	0.3120	0.1561	0.1130	0.1156	0.0866
schlechteste (s)	0.0903	0.1090	0.0620	0.0814	0.0814

*) Durch b werden die besten, durch m die mittelmuten und durch s die schlechtesten Böden auf den hier in Betracht kommenden Gütern gekennzeichnet.

**) Balt. Wochenschr. 1883 Nr. 7.

Auf 20 Gütern zeigten auch die Untergrundsproben eine gleiche Relation. Im Hinblick auf die mannigfachen Momente, welche insbesondere bei der Entnahme der Proben störend eingegriffen haben konnten, mußte der Vortragende angesichts der mitgetheilten Resultate in der Ueberzeugung bestärkt werden, daß der Phosphorsäuregehalt durchweg in ausgesprochenen Beziehungen zur Qualität unserer Kulturböden stehe.

Die Tab. IV und V betrafen die bisher an den Enquête-Böden zum Abschluß gebrachten 132 Kalk- und 132 Kali-Bestimmungen. Im Maximum waren 5.60 % Kalk (Untergrund des schlechtesten Bodens in Kersel) und im Minimum 0.002 % Kalk (Untergrund des Mittelbodens in Rebs-hof) gefunden worden. Die Ackerkrumen des Mittelbodens und des schlechtesten Bodens in Toikfer hatten sogar nur Spuren von Kalk ergeben. Mehr als 50 % der bisher untersuchten Böden wiesen einen unter 0.20 % liegenden Kalkgehalt auf.

Den höchsten Kaligehalt besitzt der Untergrund des Mittelbodens in Laisholm, nämlich 0.556 % und der geringste Kaligehalt ist im Untergrunde des schlechtesten Bodens in Tellerhof (0.03 %) nachgewiesen worden.

Sowohl der Kalk- wie der Kali-Gehalt lassen deutlich wahrnehmbare Beziehungen zur Bodenqualität erkennen.

Die Tab. VI bot einen Ueberblick über die gelegentlich der Entnahme der Bodenproben gemessene Ackerkrumentiefe. Sehr bedeutende Differenzen waren dabei zu Tage getreten, denn während die Ackerkrume des besten Bodens in Wassula eine Tiefe von 93 cm aufwies, zeigte die Ackerkrume des schlechtesten Bodens in Kersel nur eine Tiefe von 7 cm. Im Allgemeinen ließ die Tiefe der Ackerkrumen ebenso ausgesprochene Relationen zur Bodenqualität wie der Phosphorsäuregehalt erkennen. Unter den bei Bonitrungen zu berücksichtigenden Beobachtungsmomenten wird man demnach vermuthlich auch der Tiefe der Ackerkrumen eine hervorragende Stellung nach Ansicht des Vortragenden einräumen müssen.

Auf der Tab. VII waren die entnommenen Bodenproben nach ihrer Ertragsfähigkeit geordnet worden. Die Ertragsfähigkeit hatte indessen selbstverständlich nicht vom Vortragenden bestimmt oder abgeschätzt werden können, sondern er war eben nur in der Lage gewesen die ihm gelegentlich der Probenahme auf den Gütern gewordenen bezüglichlichen Angaben zu verzeichnen. Diese Zusammenstellung gewährte im Uebrigen einen interessanten Einblick in die höchsten, mittleren und geringsten Erträge, welche auf den in Rede stehenden 47 Gütern als maßgebend anerkannt worden waren. Obenan stand der beste Boden in Warrol, für den ein durchschnittlicher Ertrag von 18 Lof Roggen p. Lofstelle verzeichnet war, und für den schlechtesten Boden in Kassinorm war der geringste Ertrag mit 2—3 Lof Roggen p. Lofstelle angegeben worden. Nur in einigen wenigen Fällen war für den besten Boden ein unter 12 Lof Roggen p. Lofstelle hinabgehender Ertrag zu notiren gewesen. In einem Falle (Kassinorm) wurde sogar für den besten Boden nur ein Ertrag von 6—9 Lof Roggen p. Lofstelle als jährlicher Durchschnitt zu Protokoll

gegeben. Angesichts dieser Verhältnisse hielt es der Vortragende für angezeigt darauf hinzuweisen, daß mit den Bezeichnungen b. (bester), m. (mittelguter) und s. (schlechtest) Boden nichts Absolutes, sondern immer nur das relative Verhältniß der Böden auf demselben Gute zum Ausdruck gebracht werde.

Einige weitere Tabellen, betreffend die relative und die absolute Wasser-Kapazität, die Kondensation von Wasserdampf und den Wassergehalt der Böden auf dem Felde konnten bis zur Abreise des Vortragenden nicht fertig gestellt werden*) und mußte daher auch von einer Besprechung der bezüglichlichen Ergebnisse Abstand genommen werden.

Der Vortragende bemerkte indessen, daß diesem Umstande in so fern keine erhebliche Bedeutung zukäme, als die Ergebnisse der Wasser-Kapazitäts-Bestimmungen gleich den Resultaten der Schümmanalysen nur sehr wenig ausgesprochene, zum Theil sogar Relationen im negativen Sinne zur Bodenqualität ergeben hätten.

Zum Schluß glaubte der Vortragende der Versammlung nicht vorenthalten zu sollen, daß ihm von Seiten mehrerer hervorragender Fachgenossen anerkennende Urtheile hinsichtlich seines Enquête-Unternehmens zugegangen seien. Urtheile, die ihn demnach in hohem Grade ermutigt hätten, auf dem betretenen Wege weiter fortzuschreiten. So lebe er denn nach wie vor der Ueberzeugung, daß die Agrar-Enquête demnächst zu maßgebender Bedeutung bei der Werthschätzung der einheimischen Kulturböden gelangen werde.

Prof. Dr. Carl Schmidt ergriff das Wort um namens der Wissenschaft dem Vortragenden für die Resultate seiner Arbeit zu danken. Ihm seien keine andern Untersuchungen bekannt, welche so schlagende Resultate auf dem Gebiete der Acker-Bonitrung aufzuweisen hätten.

Schluß der ersten Vormittags-Sitzung.

Litteratur.

Die Nr. 9 der in Riga erscheinenden „land- & forst-wirtschaftlichen Zeitung“ enthält die überaus warmherzige Rede, welche Prof. Thoms am Sarge des Prof. Dr. Frh. v. Bretschfeld, am 16. Febr. cr. gehalten hat.

Wirthschaftliche Chronik.

Feuersichere Strohdächer. Einem Bericht der St. Peterburger Zeitung „Новости“ (vom 14. Jan. d. J.) entnehmen wir folgende Angabe über eine neue Verwendung des Strohes zu Bauzwecken.

Auf der in Seltaterinburg im Sommer des vorigen Jahres stattgehabten sibirisch-uraler wissenschaftlich-industriellen Ausstellung war ein Häuschen errichtet, das im Laufe von

*) Die in Rede stehenden Tabellen trafen erst am nächsten Tage p. Post ein und konnten der Versammlung in Folge dessen auch nur zur Kenntnisknahme vorgelegt werden, während ein erläuternder Vortrag nicht möglich war.

3 Monaten als Versuchsobjekt eine glänzende Probe seiner absoluten Feuerfestigkeit ablegte. Es wurde von allen Seiten mit Holz und Stroh umgeben, allerlei brennbare Stoffe im Bodenraum und unter dem Dache aufgehäuft darauf alles in Brand gesetzt und Dach aus Feuersprizen mit Petroleum begossen. Das Häuschen blieb dennoch vollständig unversehrt. Bei einem weiteren Versuche wurde dasselbe von drei Seiten mit Holzstöben und Strohhäufen umgeben und auch der Bodenraum mit demselben Brennmateriale gefüllt. Während alles ringsum in Flammen stand, saßen in dem Häuschen fünf Jüdlinge der Krasnoufimer Realschule und tranken Thee. Das Publikum, welches seinen Augen nicht trauen wollte, begab sich in das Häuschen und überzeugte sich hier davon, daß die Wände, trotz der äußeren großen Flammenhize, im Innern nicht im mindesten warm geworden waren. Diese Versuche, welche in Jekaterinburg in Gegenwart der Großfürsten Michail Nikolajewitsch und Sergei Michailowitsch, sowie einer ungeheuren Volksmenge auf offenem Marktplatz stattfanden und durch offizielle Protokolle beglaubigt sind, wurden später auf der Charkower landwirthschaftlichen Ausstellung und an vielen anderen Orten wiederholt.

Das Material, aus welchem das Versuchsobjekt erbaut war, bestand aus Strohteppichen, die mit fettem, möglichst wenig sandhaltigem Lehm imprägnirt waren.

Das Verdienst dieser Erfindung gebührt der Versuchsfarme der Krasnoufimer Realschule. Die Herstellung des Materials ist außerordentlich leicht und billig. Auf besonderen Webstühlen sehr einfacher Konstruktion wird auf einem Aufzuge von Hanffäden oder auch Bastfasern ein Teppich von $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Werkschuh Dicke hergestellt und darauf stark mit Lehm imprägnirt. Der Preis des Webstuhls beträgt 8 Rbl. Eine Arbeiterin kann unter Beihilfe eines Jungen täglich 100 bis 130 Arschin Strohteppich in der Breite von $1\frac{1}{4}$ Arschin anfertigen. Die Arbeit ist eine außerordentlich einfache und leichte und kann nach Anleitung der von der Krasnoufimer Versuchsfarme herausgegebenen Brochüre ohne Schwierigkeit erlernt werden. Letztere ist in 6. Auflagen erschienen, vom gelehrten Komitee des Ministeriums der Volksaufklärung approbirt und trägt den Titel: „Наставление къ изготовленію соломенно-ковровыхъ негоряемыхъ крышъ, стѣнъ, потолоковъ и брандмауеровъ по способу фермы краспоуфимскаго реального училища“ (Anleitung zur Anfertigung von feuerfesten Strohteppich-Dächern, -Wänden, -Lagen und -Brandmauern nach der Methode der Krasnoufimer Realschule). Die Schrift ist in populärer Darstellungsweise verfaßt, enthält 11 Zeichnungen und kostet nur 18 Kop.

Der Gebrauch der imprägnirten Strohteppiche findet im Innern Rußlands immer weitere Verbreitung. Viele Fabriken und andere feuergefährliche Gebäude im Tulaschen und in den Wolga-Gouvernements, sowie bei Moskau haben ihre Eisendächer durch in der oben bezeichneten Weise angefertigte Strohbedachung ersetzt. Auch zur Herstellung von Brandmauern dürften die imprägnirten Strohteppiche zufolge

ihrer absoluten Feuerfestigkeit und schlechten Wärmeleitung ein vorzügliches Material abgeben. E. K.

Ausstellung in Kopenhagen 1888. Für das laufende Jahr wird bekanntlich in der dänischen Hauptstadt eine große Industrie- und landwirthschaftliche Ausstellung für die 3 skandinavischen Ländern geplant, für welche wie ausländischen Blättern zu entnehmen, schon jetzt recht umfangreiche Vorbereitungen getroffen sind. Als Ausstellungspark wird das Kopenhagener „Tivoli“ dienen. Während die Industrie- und die Gewerbeausstellung voraussichtlich während des ganzen Sommers geöffnet sein wird, sollen temporäre landwirthschaftliche Special-Ausstellungen, insbesondere für Thiere in der Zeit vom 18. bis 22. Juli stattfinden, während für die Tage vorher, namentlich am 12., 13. und 14. Juli ein landwirthschaftlicher Kongreß vorgesehen ist. (Rig. Tagebl.)

M i s z e l l e.

Zwei Versuche mit Leinsamen. Um die Keimkraft der Samen zu erkennen, wurde auch bei uns die s. g. „Springprobe“ angewandt und derselben derzeit viel Vertrauen geschenkt. Die auf eine erhitzte Metallplatte geworfenen keimfähigen Samen sollten emporspringen, die keimunfähigen dagegen verglimmen.

Wie unzuverlässig nun diese Probe, beweist Prof. Dr. Nobbe in der „sächs. landw. Btg.“: 11 Leinsamenproben, die 10 bis 17 Jahre lang gelegen und deren Keimkraft gleich 0 war, kamen zur Verwendung. Je 20 Körner wurden in eine schwach erhitzte Platinkapsel von 10 cm Durchmesser und 5 cm Höhe geworfen, das Aufspringen beobachtet und die ruhig verglimmenden Samen gezählt. Von den wie oben bemerkt total keimunfähigen Samen entsprangen dem Gefäß trotzdem 53.9 %.

Jüngere, sehr keimfähige Samen, in gleicher Weise geprüft, lieferten folgendes Ergebniß: Den 3 Leinsamenproben von 1-jährigem Alter mit Keimkraft von 96, 90 und 74 %, entsprangen bloß 20, 35 und 25 %, also im Durchschnitt von 83.8 % Keimkraft, 26.6 %.

Das Aufspringen des Samens erfolgt durch die plötzliche Verdunstung des im Samen enthaltenen Wassers, todtte Samen können einen hohen Wassergehalt haben, dagegen starkgebrühte, ruhig verglimmende Samen einen lebensfähigen Keim enthalten, weshalb augenscheinlich die Springprobe eine durchaus unzuverlässige und zu verwerfende ist und, um sich vor Täuschungen zu schützen, nur die ordentliche Keimprobe beizubehalten wäre.

Eine andere, von Prof. Haberland mit Leinsamen veranstaltete, Probe zur Erzielung einer längeren Pflanze resp. größeren Gewichtsertrages will ich ebenfalls hier anführen:

Für den ersten Versuch wurde Leinsamen vom 28. Dezbr. 1886 zwischen feuchte Flanellappen durch 24 Stunden eingequellt und hierauf im Kältemischungsapparate bis auf

— 17.5° C. abgefühlt. Die Samen ließ man am 8. Januar allmählich auftauen, indem die Temperatur bis auf 0 Grad stieg, hierauf wurden sie getrocknet und bis zur Aussaat mit einer Probe gleichen, nicht ausgefrorenen Samens aufbewahrt. Bei der Aussaat geschah am 21. März, das Aufkommen des ausgefrorenen Samens erfolgte am 4. April, des nicht ausgefrorenen am 6. April, das Blühen der Pflanzen aus ersterem am 10. Juni, aus letzterem am 13. Juni, das Reifen der ersten am 4. Juli, der letzteren am 10. Juli. Die Pflanzen aus gefrorenen Samen hatten eine Länge von 71 cm; die aus nicht gefrorenen Samen aber nur 49 cm; die Frostwirkung auf die Samen bewirkte demnach eine Verlängerung der Pflanze um 44.8 %.

Ein zweiter Versuch ergab dasselbe Resultat. Der günstige Einfluß des Gefrierens von gequollenen Leinsamen auf die daraus gezogenen Pflanzen geht aus dem Verhältniß von Länge und Gewicht zu den aus nicht gefrorenen Samen erzielten klar hervor, denn die Länge verhält sich wie 139 zu 100, das Gewicht von gleicher Höhe wie 156 zu 100. Da nun die Hauptaufgabe beim Flachsbau die ist, einen langen Stengel zu produzieren, so wäre es von unschätzbbarer Bedeutung, wenn sich die vom Prof. Haberland erzielten Resultate auch in der Praxis bewahrheiten.

Große Schwierigkeiten kann das Anquellen und Ausfrieren des Leinsamens auch bei größeren Versuchen nicht machen.

Obwohl ich glaube, daß wir keine unserer Kornarten einer solchen barbarischen Prozedur unterwerfen dürften, um nachher auf Keimfähigkeit zu hoffen, so spricht hier doch die Thatsache des gemachten Versuches, obwohl ohne Erklärung, für den Erfolg, und wäre es von Interesse, daß unsere flachsbauenden Landwirthe derartige Versuche machen und die Resultate derselben in diesem Blatte bekannt geben.

N.

Sprechsaal.

Die in Nr. 40 des v. Jahrgangs der balt. Wochenschrift gestellten Fragen:

1. Ob das vor der Kartoffelernte gemähte Kartoffelkraut, in Silos aufbewahrt, als Winterfutter zulässig und welches Nährstoffverhältniß dasselbe enthalte.

2. Ob Rübenblätter mit einer Zumischung von Raff in Silos zu verwenden und ob dieselben frisch wie geschnitten, oder nach Verdunstung eines Theiles ihres Wassergehaltes in die Silos kommen müssen, beantwortet Herr Kultivateur Kühne in Nr. 50 der balt. Woch. ad 1. dahin, daß das Füttern des Kartoffelkrauts sehr gefährlich, weil dasselbe alljährlich mehr oder weniger mit Pilzen bedeckt sei, dann weiter belehrt er den Herrn Fragesteller, daß das Abschneiden des Kartoffelkrauts die Ernte zu sehr beeinträchtigt, daß die Kartoffel bis zum Spätherbst wachse und bei vorangegangenen Regen noch mehr wachse. Die ad 2 gestellte Frage beant-

wortet Herr K. dahin, daß Rübenblätter ohne Spreu eingesäuert werden, daß ein zu starkes Füttern Durchfall erzeugt und bei trächtigen Kühen durchweg Verfallung zu Wege bringt. Am besten sei das Futter für Ochsen und Masthammel.

Obwohl ich fast in Allem der Ansicht des Herrn K. bin, glaube ich, daß die gestellten Fragen nicht ausreichend beantwortet worden, und bin daher so frei, die Sache einer nochmaligen Besprechung zu unterziehen.

Ich habe von Pilzen im Kartoffelkraut bisher nichts gehört, doch, wo sind diese jetzt nicht überall zu finden. Das Schädliche des Kartoffelkrauts ist vielmehr das Solanin-Gift, welches bei zu starker Fütterung von grünem, noch mehr von in der Blüthe stehendem oder mit Saatkapseln versehenem Kraut, lähmend, jedoch nicht tödtend wirkt. Das Füttern des älteren, kurz vor der Kartoffelernte geschnittenen Krautes, sei es nun getrocknet oder in Silos eingemacht, ist ungefährlicher, immerhin darf nicht mehr als $\frac{1}{3}$ der täglichen Ration gefüttert werden, dann wird auch keine nachtheilige Wirkung, weder beim Thiere noch bei der Milch, zu bemerken sein. Wohl sind mir Fälle bekannt, wo in Folge zu starker Fütterung die von Lähmung der Hintertheile befallenen Thiere, aus Unkenntniß und aus Furcht vor dem Verluste, geschlachtet worden. Für Schafe scheint das Kraut keine nachtheiligen Folgen zu haben.

Die Warnung des Herrn K. das Kraut nicht zu früh abzuschneiden, wird der Herr Fragesteller hoffentlich beherzigen. Mir scheint es aber, daß Herr K. gegen das Füttern des Kartoffelkrautes überhaupt ist, weshalb ich hervorheben möchte, daß dasselbe, in kleinen Rationen gegeben, kein zu verachtendes Futter, denn nach Wolff enthält getrocknetes Kartoffelkraut im Mittel: Trockensubstanz 90 %, Proteinstoffe 9.4 %, stickstofffreie Extraktstoffe 34.6 %, Fett 2.4 %. Des Vergleiches wegen: Wiesenheu Tr. 85.7 %, Pr. 9.7 %, Nf. G. 41.6 % und F. 2.3 %.

Was die Rübenblätter anbelangt, so ist es nicht durchaus nöthig beim Einsäuern denselben einen Zusatz von Raff zu geben und ein mehr als 5 % betragender Zusatz, wie beobachtet, soll sogar zu verwerfen sein. Bei der Einsäuerung ist hauptsächlich darauf zu sehen, daß die Blätter, nach 2- bis 3-tägiger Ablagerung auf dem Felde, in die Gruben gepackt, einen Feuchtigkeitsgehalt von 75 % und einen Wärmegrad von 60° C. nicht überschreiten, anderen Falles das übergährte, in Fäulniß übergegangene Futter nach Dr. Stücker, Bonn keinerlei lösliche Nährstoffe, sondern der Gesundheit schädliche Ferseungsprodukte enthält.

Nach Wolff enthalten gut eingesäuerte Rübenblätter im Mittel an Nährstoffen:

2.0 % Eiweiß, 6.3 % Kohlenhydrate, 0.7 % Fett. Des reichen Eiweißgehaltes wegen ist bei der Fütterung ein Strohzusatz gerathen, wodurch auch die in Folge des Salzgehaltes abführende Wirkung geschwächt wird. Arbeits- und Jungvieh, sowie hochtrachtige Kühe sollte man von der Fütterung ausschließen. Die Fütterung für Milchvieh in

täglicher Ration bis zu 20 kg wird von deutschen Landwirthen angerathen und, als auf die Milchergiebigkeit ganz vorzüglich wirkend, angepriesen.

N.

Marktnotizen.

Dorpat, den 9. (21. März) 1888, Georg Riif.

Roggen . . .	118—120 A h.	= 64—65 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110 " "	= 70—73 " " "
" . . .	102—103 " "	= 65—67 " " "
Sommerweizen	128—130 " "	= 80—85 " " "
Winterweizen .	128—130 " "	= 95 R. bis 1 R. " "
Hafer	75 " "	= 3 R. 20 R. pro Tsch.
Erbsen, weiße Koch-,	. . . . .	= 7 " — " " "
bei guter Qualität.		
" Futter=		= 6 R. bis 6 R. 50 R. p. Tsch.
Salz		= 42 Kop. pr. Pud.
Steinkohle (Schmiede=)	. . . . .	= 1 R. 25 R. p. Sad à 5 Pud.
Sonnenblumentuchen		= 77 R. pr. Pud.
"		75 R. p. Pud waggouweise.

Reval, den 8. (20.) März 1888, A. Brochhausen.

Roggen . . .	118—120 A h.	= 69—70 Kop. pro Pud.
Braugerste . . .	107—108 " "	
95 % feimfähig . . .		= 77 " " "
Export-Gerste 104—105	" "	= 72—73 " " "
Sommerweizen 120—130	" "	= 94—95 " " "
Winterweizen 120—130	" "	= 94—100 " " "
Hafer	75—77 " "	= 58—60 " " "

Reval, d. 12. (20.) Febr. 1888. Der Konsumverein estländischer Landwirthe notirt folgende Preise für Fabrikate der Dampfziegelei IImazahl, ab Dorpat, ohne Garantie für Bruch, gegen baar, exclus. Verladungsspesen und Fracht:

Salzziegel	pro Mille	45 Rbl.
Drainß 1 1/2"	"	14 "
" 2"	"	17 "
" 3"	"	20 "
" 4"	"	30 "

Riga, den 4. (16.) März 1888. R. Bierich. (Riga, Ballstr. 2). Bei ununterbrochen klarem Himmel und schwachen nordöstlichen Winden stieg die Kälte schon in den ersten Tagen dieser Woche bis auf — 16 Gr., und erreichte gestern am Donnerstag, in früher Morgenstunde den tiefen Thermometerstand sogar von — 26 Gr. R.; einen in der jetzigen bereits so vorgerückten Jahreszeit sehr selten hohen Kältegrad. Selbst bei hellem klarem Sonnenschein in der Mittagstunde blieb die Kälte recht empfindlich. Heute früh 5 Uhr noch — 22 Gr. — Getreide: Preise noch mehr gedrückt, es herrscht absolut keine Kauflust und wird sich das Geschäft vor Eröffnung der Schifffahrt wahrscheinlich nicht beleben. — Saatgetreide und Sämereien: im Preise noch unverändert, Nachfrage anhaltend lebhaft. — Düngemittel: fanden starken Absatz, bei höheren Preisen; der Vorrath in Super-

phosphat muß bereits stark gelichtet sein. — Kraftfuttermittel: wenig gefragt. — Salz, Eisen, Häringe: hatten bedeutenden Absatz. Der Vorrath vom Salz geht infolge der gesperrten Schifffahrt sehr zur Neige, sodaß die Preise in dieser Woche schon ganz erheblich gestiegen sind und wahrscheinlich noch weiter steigen werden. Eisen wurde viel gekauft, ebenso Häringe, die abermals einen Preisausschlag erhielten. — Petroleum: 1^a Nobel, blieb unverändert. — Butter: konnte noch zu durchschnittlich 40 Kop. pr. A für seine Qualität plazirt werden.

Hamburg, den 1. (13.) März 1888: C. Kohlhaase in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Produkte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

Die Notirung von Dienstag voriger Woche stellte sich als zu hoch heraus. Aufträge blieben aus, oder waren niedriger limitirt, so daß unsere Notirungs-Kommission genöthigt war am Freitag 5 Mark niedriger zu gehen. Es ist demnach ziemlich viel frische Butter übrig geblieben und die vorliegende Woche so flau angefangen, daß heute ein weiterer Rückgang von 3 Mark vollständig motivirt war. Das Wetter ist wieder ungewöhnlich winterlich geworden, hat neue Betriebsstörungen gebracht, bei der vorgeschrittenen Jahreszeit indeß von weniger Einfluß. Ältere Waare räumt sich immer mehr, fremde Sorten still.

Officielle Notirung der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse. Netto-Preise zu 50 Kilo in Drittel 16 A Tara.

	1. Qualität	2. Qualität	fehlerhafte Hofbutter	schleswig- u. holst. Bauerbutter
6. März	107—110	104—107	85—95	95—105
9. "	102—105	100—102	80—90	90—100
13. "	98—102	95—98	80—90	80—90

Preisnotirungen von Butter in Partien und zum Export.

Feinste zum Export geeignete Hofbutter in wöchentlichen frischen Lieferungen Netto-Preise pr 50 Kilo M. 98—102, Zweite Qualität in wöchentlichen frischen Lieferungen do. do. " 95—98.

Fernere Verkaufspreise nach hiesigen Plancen.

Gestandene Partien Hofbutter per 50 kg M. 85 bis 95, fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 80—90, schleswig-holsteinische und dänische Bauerbutter M. 90—95, böhmische, galizische und ähnliche M. 65—75, finländische M. 70—80, amerikanische und kanadische frischere M. 60—70, amerikanische, andere ältere Butter und Schmier M. 30—45, alles pro 50 kg.

Neufastle, den 1. (13.) März 1888. Wochenbericht über den engl. Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse	120 bis 125 sh. pr. Zwt.
2 "	112 " 118 " " "
3 "	90 " 106 " " "

Der Buttermarkt war in dieser Woche etwas stiller, die Preise gingen von 2 bis 4 s. niedriger. Zufuhr in dieser Woche 12 793 Fässer Butter.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 28. Februar bis 6. März (11. bis 18. März) 1888.

	zugeführt	verkauft		P r e i s e							
		Haupt- gütl.	zum Preis	pro Haupt		pro Rud		niedr.		höchste	
			R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.
Großvieh											
Fischertaster	2742	1319	113125	—	68	—	105	—	3	20	4
Finsländisches	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	57	57	1913	—	20	—	50	—	2	50	3 50
Kleinvieh											
Kälber	2273	1541	21419	—	6	—	24	—	4	—	8 20
Lamm	31	30	341	—	8	—	13	—	5	50	12
Schweine	25	23	376	—	14	—	20	—	5	—	5 70
Ferkel	95	95	180	—	1 50	—	2	—	—	—	—

Aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium.

Pent.	Dat. n. St.	Temperatur Grade Celsius.	Abweichung vom Nor- malwerth.	Nieder- schlag. Mill.	Wind- richtung.	Bemer- kungen.
Febr.	5	— 6·23	— 1·80	2·1	SSE	*°, *
	6	— 12·77	— 7·18	—	WNW	*, ≡ (N)
8	7	— 19·13	— 12·62	0·2	SW	V, ≡ ← (N)
	8	— 14·90	— 7·58	—	ESE	V, V (N)
	9	— 17·50	— 9·86	—	NE	V, *°, V (N)

Pent.	Dat. n. St.	Temperatur Grade Celsius.	Abweichung vom Nor- malwerth.	Nieder- schlag. Mill.	Wind- richtung.	Bemer- kungen.
Febr.	10	— 19·37	— 11·74	—	ESE	V ≡°, V (N)
	11	— 15·37	— 8·61	0·4	ESE	V ≡°, *°
9	12	— 5·53	+ 1·23	5·2	SE	*, *°, *° (N)
	13	— 0·17	+ 8·02	5·1	SSW	*, *° (N)
	14	— 2·33	+ 5·37	0·5	WSW	*
	15	— 4·20	+ 3·95	—	N	□°, *°, *°, +
10	16	— 6·57	+ 0·16	6·8	ENE	*° ●°
	17	— 4·27	+ 3·42	—	ENE	
	18	— 2·67	+ 5·92	—	ESE	
	19	— 7·20	+ 0·50	—	SSE	
	20	— 17·70	— 11·69	—	ESE	
	21	— 18·77	— 11·76	—	SW	
11	22	— 11·83	— 5·00	0·2	W	△
	23	— 13·87	— 7·83	—	NNE	≡, △°
	24	— 17·53	— 10·81	—	Windstille	
	25	— 19·00	— 13·19	—	E	≡ □, ≡ (N)
12	26	— 9·97	— 4·04	—	ESE	V°
	27	— 11·60	— 5·86	—	WSW	*, <
	28	— 12·90	— 7·89	—	W	V, ≡ (N)
	29	— 9·60	— 4·91	—	W	≡ V
März	1	— 5·20	— 0·41	7·3	W	*, +
	2	— 11·50	— 6·80	—	NNS	
	3	— 14·27	— 9·69	4·4	E	*, +
13	4	— 15·97	— 11·99	—	NW	*, +
	5	— 15·00	— 11·20	1·1	SW	*
	6	— 14·33	— 10·23	0·1	E	*

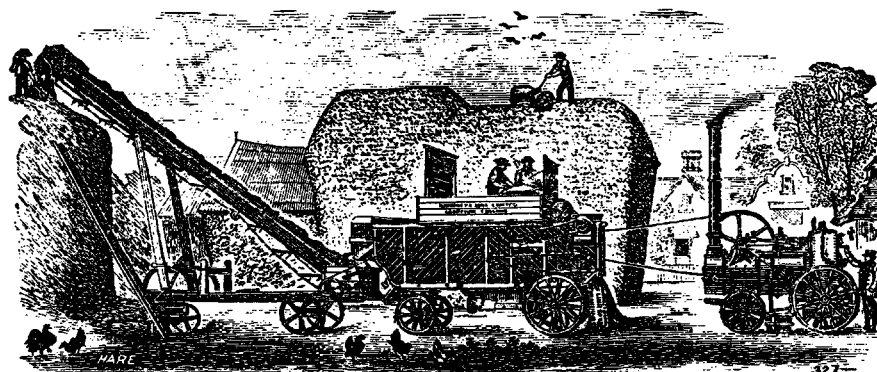
Redacteur: Gustav Ströhl.

Bekanntmachungen.

Locomobilen & Dreschmaschinen

von

R. Hornsby & Sons, Limited, Grantham



beim

Consumverein estländischer Landwirthe in Reval.

Von 1 bis 1³/₄ jährige
Southdown-Höcke
werden verkauft in
Metshof bei Dorpat.

Eine neue Flügelpumpe und
Schwedische Pflüge
verkauft billig

Sengbusch — Dorpat.
Haus Popow 15, am großen Markt.

Prima rothe Pflaume

laut Alttestat fleisefrei (doppelt gereinigte),

Timothy-Haas

und

Prima Sonnenblumen - Oelkuchen

empfehl vom Lager

der Konsumverein estländischer Landwirtschaft
in Rerval.

Ein Verwalter

beg. Fürster, der beutigen und einflussigen
Sprache vollkommen, der russischen für den
Gebrauch ausweichend mächtig, sucht, gestützt
auf gute Zeugnisse, vom April oder auch sofort
Stellung. Offerten unter Zitt. W. W. durch
Gmit Freustadt's Buchhandlung in Rerval
erbeten.

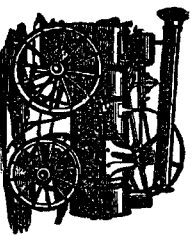
Zwei junge Leute welche die Landwirtschaft

praktisch erlernen wollen, finden
zu Georgi 1888 Pension auf einem Gute
in der Nähe Dorpat's.

Mäßere Auskunft wird ertheilt in
der Sted. b. Blattes.

P. van Dyk's Nachfolger, Riga - Rerval.

Schwed. Pflüge.



Clayton & Shuttleworth's
Kampf-Broschurmaschinen

Alle Arten landw. Maschinen u. Geräthe.
Pachard's Superphosphate;
18 u. 40%; Kainit, Knochenmehl, Ammoniak

Über 500 Illustrationstafeln und Kartenbeilagen.
3000 Abbildungen im Text.
Soeben erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung
MEYERS
KONVERSATIONS-LEXIKON
VIERTE AUFLAGE.
Bibliographisches Institut in Leipzig.
256 Hefte à 50 Pfennig. — 16 Halbfranzbände à 10 Mark.

Prima rothe, doppelt gereinigte, gut
feimende

Pflaume

lt. Beste fleisefrei,

sowie gutfeimende

Timothy-Haas

hält auf Lager

Hr. Rotermann,
Rerval.

Zur Frühjahrspflaume:

Schwefelhaas
Krumpholzer
engl. Haas
Chevalier Gerse
frühe Victoria Gerben
frühe grüne Gerben
Gerben
Pferdeböhen.

Futterfämereien:

Wohlflee
Weisflee
Kornflee
Gelbflee
Mundflee
verschiedene Gräser
Pferdegahm Mais
Gens
Cerradella
Delrettig
Buchweizen

verkaufte

H. Bierich,
Riga, Wallstr. 2.

Superphosphat $\frac{19}{20}$ 0/0

" $\frac{16}{17}$ 0/0

" $\frac{13}{14}$ 0/0

Thomasphosphat,

Verdampfes Knochenmehl

Kainit,

Wips in Etiden und gemahlen,

italienische Düngemittel

empfehl bei billiger Preisnotierung

Hr. Rotermann,
Rerval.

Altes Bußeisen

kauf zu hohen Preisen

Sengbusch — Dorpat.

Gaus Popow 15, am großen Markt.

Inhalt: Landwirtschaftliche Vogelkunde, von W. v. M.-ff. Die Gerbe in Melkshof. — Aus den Vereinen: Estländischer
Landwirtschaftlicher Verein. Seiterische, itäländische gemeinnützige und ökonomische Gesellsch. — Literatur: — Schriftstellerische
Ghronik: Gemeinliche Strohbücher, von E. K. Ausstellung in Ropenhagen. — Ställe: Zwei Berichte mit Zeichnungen — C. Prechlaal. —
Martinioten. — Aus dem Dorpat meteorologischen Observatorium. — Bekanntmachungen.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementpreis incl. Zustellungs- & Postgebühr
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeile 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Rußlands Spiritusexport-Prämien.

Seit 22 Jahren kennt Rußland die Spiritusexport-Prämien und ist neuerdings, durch das allmälige Anwachsen derselben, zur Ueberzeugung gelangt, daß dieselben dem Fiskus unverhältnißmäßige Opfer auferlegen, angeblich zu gunsten einer Industrie, deren Bedeutung für das Volkswohl jedoch nicht verkannt wird. Ausdruck hat diese Meinung in dem, im Finanzministerium redigirten Finanz-Boten (ВѢСТНИКЪ ФИНАНСОВЪ) vom Jahre 1887 Nr. 19 und 20 gefunden und ist neuerdings zum Ausgangspunkte einer Berathung gewählt worden, welche unter Hinzuziehung von Spiritus-Interessenten im Schooße des Departements der indirekten Steuern stattgefunden hat. Es scheint alle Aussicht vorhanden zu sein, daß die Spiritusexport-Prämien dem akziesfreien Ueberbrande auf den Ausfuhr-Etat folgen. Angesichts der beispieleslos niedrigen Weltmarkts-Spirituspreise, der Folge jener internationalen Prämien-schraube, wäre ein derartiges einseitiges Vorgehen Rußlands gleichbedeutend mit der Preisgabe der Spiritus-Industrie, soweit sie auf den Weltmarkt angewiesen ist.

Der Finanz-Bote giebt eine Geschichte der Spiritusexport-Prämien in Rußland, der hier nur die wesentlichen Momente entnommen werden. Bis zum Beginne der 70-er Jahre waren diese Prämien gering, seitdem beanspruchten sie stets steigende Beträge, vermochten aber nicht den Wechsel der Weltmarkts-Verhältnisse zu beherrschen. Sie förderten einseitig den Export von Rohsprit und brachten dadurch die sich entwickelnde Spiritus-Exportindustrie in drückende Abhängigkeit von Hamburg, wo der russische Rohsprit eine Zeit lang allein seinen Absatz fand. In diesem Verhältnisse sollte das Gesetz am 27. Dezember 1883 Wandel schaffen. Es verdoppelte die Prämie auf Feinsprit (über 95°) und gab andererseits die bisherige Minimal-Grenze (90°) frei. Aber der erwartete Erfolg blieb aus. Trotzdem die große

Berathungs-Kommission, welche gleich darauf (Febr. 1884) in St. Petersburg tagte, an diesem Gesetze nichts wesentliches auszufügen mußte, zeigte es sich bald, daß einerseits die Höhe der Prämie für die bei der doppelten Rektifikation gemachten Verluste unzureichend war, andererseits der Mehrgewinn, welcher bei der Verdoppelung der Prämie in Aussicht stand, viel zu gering im Vergleich zur absoluten Höhe der Spiritusexport-Prämien überhaupt, um auf die Entwicklung einer Rektifikations-Industrie von Einfluß zu sein. Die Export-Bonifikationen setzen sich eben aus einer Reihe von Faktoren zusammen, von denen jene 3 resp. 6 %, die eigentliche Prämie, nicht einmal ausschlaggebend sind. Was aber mehr als alles entscheidend war, der spanische Markt, der schließlich Hauptabnehmer des Feinsprits, dessen direkte Versorgung das lockende Ziel der durch Exportprämien entwickelten Exportindustrie sein sollte, wurde dem russischen Exporteur verschlossen durch eine Reihe von Handelsverträgen, in denen Spanien Deutschland und einigen andern Staaten, namentlich auch Schweden, bedeutende Einfuhrzoll-Erleichterungen zusicherte, an welchen Rußland nicht theil hat. Der Rohspiritus-Export blieb trotz des Gesetzes von 1883 der einzige Ausweg der russischen Spiritus-Produzenten, der zwar dank dem Unternehmungsgeiste des außer der deutschen Zollgrenze liegenden Hamburgs und dann, als dieses sich der deutschen Handelspolitik gebeugt hatte, der großen Rektifikationsanstalt in Karlshamn in Schweden zwar nicht gänzlich versperrt wurde, aber dennoch nichts von seinem monopolisirten Charakter verlor. Statt des offenen Marktes in Spanien und den andern Weinländern, welche den russischen Spiritus als rektifizirten Feinsprit neben dem deutschen gebrauchen, blieben dem russischen Spiritusexporteur nur die in wenigen Händen konzentrirten Rektifikations-Anstalten zugänglich. Zwar erreichte der russische Spiritusexport dank den großartigen

Spekulationen der Karlshammer Fabrik zeitweise 1886 und 1887 eine ungeahnte Höhe und der Fiskus hatte die Genugthuung darauf hinweisen zu können, daß seine Exportprämien es zu wege gebracht, daß Spanien jetzt zum größern Theile mit Spirit versorgt werde, der ursprünglich aus russischen Brennereien stamme. Aber, wer hatte den Vortheil? Die ungeheure Nachfrage war zugleich die Zeit des niedrigsten Preisstandes. Der Rohspiritus wurde am Ausgange des Jahres 1887 mit kaum über 20 Mark pro Hektoliter incl. Kontrakt-Gebinde notirt.

Der Fiskus berechnet sich in den 22 Jahren der Spiritusexport-Prämien 36.3 Millionen Rubel (in welche Summe selbstverständlich die zurückgezahlte Akzise zc. nicht mit eingeschlossen ist), welche er diesem Zwecke geopfert hat, eine Summe, deren Hauptposten in die letzten Jahre fallen. Beispielsweise wurden so 1886 über 6 Millionen Rubel verausgabt für einen Export von über 6 Millionen Wedro absol. Alkohols, also ca. 1 Rubel für jeden exportirten Wedro, d. h. ca. 40 % dessen, was der Exporteur aus der Exportoperation zog.

Was hat der Staat durch diese Opfer des Fiskus erreicht? Ganz abgesehen von der Schädigung der Interessen konkurrierender Staaten — berechnete sich doch die deutsche Spiritus-Industrie pro 1886 allein einen Verlust von 40 Millionen Mark durch Rußlands Spiritusexport-Prämien —, eine Schädigung, die an ihrem Theile zu der Gespanntheit der wirtschaftlichen Beziehungen beigetragen hat, unter denen Rußlands Volkswirtschaft am meisten leidet; so hat der Staat durch seine Prämien nur die Monopolisten in Hamburg und Karlshamn, deren Konkurrenz unter einander nur eine vorübergehende Erscheinung sein kann, instand gesetzt den russischen Spiritus zu Schleuderpreisen zu kaufen, ein Ziel, das die Kursverhältnisse allerdings erleichtert haben. Den russischen Spiritusproduzenten, machtlos in der Hand ihrer Alleinabnehmer, sind die Opfer des States nur zum geringsten Theile zu gute gekommen.

Es ist daher den Thatsachen wenig entsprechend, wenn der Finanz-Vote die Vortheile, welche aus den Spiritusexport-Prämien erwachsen sind, den Besitzern der Brennereien vorrechnet. Er kommt dabei zu dem Resultat, daß diese Prämien nicht mehr als 265 Brennereien mittlerer Größe (13 250 Wedro abs. Alf. Jahresproduktion) die Existenz ermöglicht haben. Die jene Opfer des Fiskus rechtfertigenden Gründe müssen vielmehr auf einem andern Gebiete gesucht werden und zwar in den leitenden Prinzipien der russischen Volkswirtschafts-Politik. Rußland

erkauft sich die Aktionsfreiheit, die es bei Mangel von Handelsverträgen genießt, durch verschiedene finanzielle und volkswirtschaftliche Opfer. Zu diesen Opfern sind auch die Ausgaben des Staats zum besten des Spiritusexports zu zählen, die er statt der Handelsverträge gewählt hat um dem russischen Spiritus den spanischen Markt zu öffnen. Das Gesetz vom 27. Dezember 1883 beharrte bei den bestehenden Prämienzahlungen, weil der andere Ausweg, die direkte Oeffnung des spanischen Marktes — eben durch die Prinzipien der russischen Volkswirtschafts-Politik — versperrt war.

Sehr richtig rechnet der Art. des Finanz-Boten die Ausgaben des Fiskus für die Prämie, welche als Zuschlag von 3 % für Spiritus über 95 % gezahlt werden, nicht hinein in die faktischen Opfer des Staats, weil diese 3 % keine Prämie, sondern nur der Ersatz des faktischen Verlustes, sogar kein vollständiger Ersatz sind. Hätte das Gesetz vom 27. Dez. 1883 sich auf den vollen Ersatz der bei der Rektifikation entstehenden Verluste beschränkt und als Korrelat internationale Vertragsstipulationen gefunden, welche den russischen rektifizirten Spiritus dem der meistbegünstigten Nationen auf dem Weltmarkte gleichstellten, so hätte der Fiskus die für wirkliche Prämien verausgabten Millionen ersparen, seine Ausgaben für den Export auf die Erhebungskosten der Akzise und die Auszahlungskosten der Rückvergütungen ohne Prämien beschränken können und außer diesen bedeutenden finanziellen Vortheilen der russischen Spiritusindustrie einen größeren Dienst geleistet, als ihr durch 36 Millionen Prämien in 22 Jahren erwiesen werden konnte. Der russischen Spiritusindustrie, welche wegen des Umfangs ihrer Produktion eine dominirende Stellung auf dem Weltmarkte beanspruchen dürfte, wäre die ihr nur allein durch den Staat erreichbaren Voraussetzungen selbständiger Entwicklung gewährt worden. Die hohen Prämien, welche andere Staaten für ihren Spiritusexport opfern, wären nicht ins Leben getreten, denn sie sind hervorgerufen durch Rußlands Vorgehen.

Man könnte in dieser Argumentation bezweifeln, daß faktisch die monopolistischen Abnehmer des russischen Spiritus, trotz der hohen Staatsprämien, dem russischen Spiritus-Produzenten von diesen hohen Prämien nichts oder wenig übrig lassen, sondern um so viel den Preis drücken, als es ihnen die Prämie erlaubt. Zwar verwirft die Theorie, welche aus einer Jahrhunderte langen Erfahrung geschöpft hat, im allgemeinen Exportprämien aus eben diesem Grunde, daß sie dem meist kapitalkräftigern Käufer

nur gestatten billiger zu kaufen, dem schwächeren Verkäufer aber fast nie die Preise trotz der Prämie zu halten. Aber auch die praktischen Erfahrungen sprechen in diesem einzelnen Falle nicht anders. Die Spalten dieses Blattes haben sich im Laufe der letzten Jahre wiederholt geöffnet, um aus der Brennerei-Praxis heraus den genau geführten ziffermäßigen Nachweis zu liefern, daß die Spiritus-Industrie, in den baltischen Provinzen wenigstens, und diese lebt vom Export, an sich nicht mehr lohne, und nur wegen ihrer indirecten Vortheile für die Gesamtlage der Landwirthschaft noch nicht aufgegeben werde. Auf jene leicht kontrollirbaren Berechnungen kann hier blos hingewiesen werden. Aber, es liegt mir noch ein Argument zur Hand. Der Finanz-Vote selbst, der in seinem vielfach angezogenen Artikel den Beweis liefern will, daß der Staat unverhältnißmäßige Opfer bringe zum Nutzen der Spiritus-Industrie, bedarf für seine Berechnung, die sich übrigens, weil nur die Schlusssumme angegeben ist, leider nicht weiter verfolgen läßt, eines Kartoffelpreises von 10 Kop. pro Pud für das Jahr 1886 um zum Resultat zu gelangen, „daß nur durch die Staatsprämie von 1 Rbl. pro 100 " abf. Alkohol die russische Spiritusindustrie in die Möglichkeit versetzt worden sei mit Erfolg auf den ausländischen Märkten zu konkurriren“. Ein Preis von 10 R. pro Pud ist aber ein solcher, der unseren Kartoffelbau einfach unmöglich machen würde, wenn er den einzigen Ertrag der Anbaukosten ausmache. So stimmen denn die Aufstellungen des Finanz-Voten aufs beste mit den Ertrags-Berechnungen der baltischen Brennereibesitzer und meinen Behauptungen überein. Der Staat trägt einen Theil der Produktionskosten des Spiritus, er gewährt dem Inländer die Prämie nicht, die er ihm zukommen zu lassen wünscht, er bereichert den ausländischen monopolistischen Abnehmer um der Grundsätze willen seiner Volkswirtschafts-Politik.

So vollkommen übereinstimmend die Ausgangspunkte, so überraschend verschieden sind die Resultate. Der Finanz-Vote erkennt, daß der Staat die Bürde der Prämien nicht mehr zu tragen vermag, und kommt deshalb zu dem Schluß, daß er den Exporteuren von Spiritus rath sich endlich auf eigene Füße zu stellen. Der Weltmarkt sei mit russischem Spiritus überschwemmt, dank jener großen Opfer des Staats. Es erübrige nur diese, allerdings nicht ohne Vermittelung, gemachte Eroberung des Marktes zu befestigen. Dazu sei erforderlich, daß der Export die Bedarfsorte direkt aufsuche und sich von den Vermittlern in Hamburg und Karlsruham losmache. Solches habe man schon vom Gesetz vom 27. Dez. 1883 erwartet, leider vergebens, 1884 habe der

rektif. Sprit 40 % der Gesamtausfuhr betragen, 1885 nur 18 %, 1886 ca. 14 %. Die Prämie auf den Export von Rohspiritus sei eben zu verlockend hoch gewesen. Aufgabe des Departements werde es nunmehr sein den Spiritus-Export unter solche Bedingungen zu stellen, daß gleichzeitig der rektifizierte Sprit mehr bevorzugt und der Fiskus entlastet werde. Den Exporteuren wird ferner das Studium der ausländischen Märkte empfohlen und auf einige Fehler hingewiesen, welche 1885 bei einem Odeffaer Versuche direkten Exportes nach Barcelona gemacht worden seien. Namentlich wird die Aufmerksamkeit auf das Zisternensystem und die unzureichende Dicke unserer Transportgebirde gelenkt. Zum Schluß heißt es wörtlich: „Im Hinblick auf die unzweifelhafte Bedeutung des Spiritus-Exportes für die Entwicklung unserer Spiritus-Industrie und im Hinblick zugleich darauf, daß die Unterhaltung des Exports zur Zeit eine bedeutende Belastung des Fiskus involvirt, kann man nicht umhin zu wünschen, daß unsere Exporteure nunmehr Mittel fänden den Export in der erreichten Höhe aufrecht zu erhalten auch ohne die hohen Staatsprämien, und das um so mehr, als die Prämien sich bereits stark vermindern müssen infolge der Herabsetzung des zum Vortheil der Produzenten akzisesfrei gewährten Ueberbrandes, einer Maßregel, die sich gegenwärtig als durchaus erforderlich erweist um das Brennereigewerbe in Rußland in Ordnung zu bringen.“

So der Finanz-Vote. Von der Nothwendigkeit den russischen Export auf dem Weltmarkte, gegenüber den bisher alleinherrschenden mächtigeren Vermittlern, zu deren Konkurrenten er sich aufspielen soll, zuerst gleichberechtigt hinzustellen — kein Wort. Es handelt sich ja bekanntlich in erster Reihe um den Absatz nach Spanien, der dank den Handelsverträgen, welche den Sprit deutscher und einiger anderer, so namentlich auch schwedischer Provenienz bedeutend bevorzugen, in deutschen resp. schwedischen Händen ruht. Und ohne diese Begünstigung soll der russische Exporteur konkurriren? Die Mittel? Fleißiges Studium der Märkte, Herabsetzung der Exportprämien auf Rohspiritus bis zu dem Niveau, der die bestehenden Exportprämien auf Feinsprit anziehend macht, und — Verschickung der Ausstellung in Barcelona, die jetzt sehr pouffirt wird!

Doch, gegenwärtig handelt es sich nicht mehr um die Meistbegünstigung in Spanien allein. Deutschland, das auf den Absatz seines Spiritus, vornehmlich nach Spanien, angewiesen ist, wie Rußland, und von dort durch die seinen Interessen widerstrebenden Hamburger und Karlsruhammer

Redifikatoren verdrängt zu werden fürchtet, hat sich bei Gelegenheit der am 1. Oktober 1887 in Kraft getretenen Branntweins-Steuer-gesetzgebung durch Exportvergütungen den Absatz gesichert, durch Prämien von solcher Höhe, daß sie, wie F. A. Rshentkowski der jüngst in St. Petersburg in Sachen der Spiritus-Alzise-Gesetzgebung zusammenberufenen Kommission dargelegt hat, den deutschen Fiskus mit 3 R. 22 K. bis 3 R. 67 Kop. pro Wedro abf. Alkohols belasten. Deutschlands Führung folgen die übrigen Spiritus exportirenden Staaten, und die unausweichliche Folge ist ein Preisstand des Spiritus, wie ihn der Weltmarkt noch nicht erlebt hat: 20 Mark pro Hektoliter Alkohol incl. Kontraktgebinde in Hamburg!

Bei einer solchen Lage der Dinge ist das einseitige Vorgehen eines Staates im Sinne der Herabsetzung seiner Exportprämien gleichbedeutend mit dem Ruin der betr. eignen Industrie. Mag Rußland alle Ursache haben einzelne Industrien fallen zu lassen um anderen eine breitere Basis zu schaffen, soll dabei der Anfang gemacht werden mit einer Industrie, die sich auf dem naturgemähesten Fundament aufbaut, auf der eignen Landwirthschaft? Aber, überhaupt wäre ein einseitiges Preisgeben eines eignen Industriezweiges ohne Vortheil für den Staat, weil dieses Opfer im Auslande nicht anders denn als Schwäche ausgelegt werden könnte. Soll geopfert werden, so möge man im internationalen Vertrage das Opfer wenigstens möglichst hoch verwerthen. Was die Spiritusindustrie betrifft, so fragt es sich denn doch noch sehr, ob es nicht möglich wäre einen modus vivendi durch Vereinbarung zu finden, der die legitimen Interessen der auf Spiritus-Erzeugung durch ihre landwirthschaftlichen Verhältnisse angewiesenen Staaten allseitig schonte. Ohne internationale Vereinbarung, zunächst zwischen Rußland und Deutschland, kein Ausweg aus dem Labyrinth der Exportprämien. Die Politik der freien Hand auf dem Gebiete der Volkswirthschaft hat sich allerdings als sehr theuer herausgestellt.

Gustav Strgk.

Aus den Vereinen.

Dritter Jahresbericht der livländischen Abtheilung der russischen Gesellschaft für Fischzucht und Fischfang.

Wie im vorhergehenden, so konnte auch im dritten Jahre des Bestehens die Wirksamkeit des livländischen Fischerei-Vereins leider keine besonders ausgiebige sein und von Erfolgen in der Hebung des Fischbestandes, sowie von Abweh-

rung schädigender Einflüsse kann noch nicht viel mitgetheilt werden. Die Gründe dafür sind theils innere, theils äußere.

Was die ersteren anlangt, so ist vor allem hervorzuheben, daß unser ungemein thätiger, und für die Sache des Vereins ungewöhnlich interessirter erster Präsident, Herr von Samson, aus Familienrücksichten genöthigt war auf längere Zeit seinen Aufenthalt im Auslande zu nehmen, und darum im Laufe des Sommers sein Amt in die Hände des Vize-Präsidenten, Herrn von Grote, niederlegte. Wenn schon an und für sich ein solcher Wechsel in der Oberleitung eines Vereins die laufenden Arbeiten etwas ins Stocken gerathen läßt, so kann dies in unserem Falle um so weniger auffallen, da Herr v. Samson, von Anfang an an der Spitze des Vereins stehend, einen großen Theil der Thätigkeit in seiner Person konzentriert hatte, von allen Verhältnissen und Plänen aufs Genaueste unterrichtet war, und überall thatkräftig eingegriffen hatte, sodaß es für die erste Zeit keine leichte Aufgabe sein konnte, in annähernd ähnlicher Weise fördernd das Werk fortzusetzen. Der Verein ist Herrn v. Samson für seine hingebende und aufopfernde Thätigkeit zum größten Dank verpflichtet, den hier öffentlich auszusprechen eine angenehme Pflicht ist.

Im Sekretariat vollzog sich ebenfalls ein Wechsel der Personen; nachdem Professor Braun Dorpat verlassen hatte, übernahm Herr emerit. Inspektor Bruttan stellvertretend dessen Geschäfte und unterzog sich unter anderem der mühsamen Arbeit der Zusammenstellung und Ordnung der Enquêteresultate mit dem Fleiße und der Umsicht, von welchen die unterdeß veröffentlichten Mittheilungen unseres Vereines Zeugniß ablegen, welche als die hervorragendste That in dem verflossenen Vereinsjahr bezeichnet werden muß. Am 1. Sept. verflossenen Jahres übernahm auf Wunsch der Vorstandschaft Prof. v. Kennel das Sekretariat. In folge dieser Veränderungen im Innern des Vereins erklärt es sich, daß manche sehr wünschenswerthe und von früheren Generalversammlungen angeregte Ausarbeitungen nicht gefördert werden konnten, so vor allem eine Vorlage über die rationelle Bewirthschaftung mehrherriger Gewässer u. dgl., was also für das kommende Jahr eine der ersten Aufgaben der Vorstandschaft sein muß. Die den Bestrebungen des Vereins hinderlichen äußeren Gründe lassen sich nicht so kurz zusammenfassen, da sie sehr verschiedener Natur und größtentheils dieselben sind, welche von jeher und überall der Thätigkeit der Fischereivereine sich entgegengestellt haben. Vor allem fehlte es bisher an passenden Belehrungen der Landbevölkerung in estnischer Sprache über die Bedeutung des Fischschutzes und eine rationelle Bewirthschaftung der Fischwässer; diesem Mangel dürfte vielleicht einigermaßen abgeholfen werden durch einige von Herrn Wühner eingereichte Abhandlungen, deren Prüfung und zweckentsprechende Verbreitung den Vorstand gleichfalls in nächster Zukunft beschäftigen wird.

Indessen scheint es auch, daß in Kreisen der Großgrundbesitzer und der Pächter größerer Güter die Bestrebungen des Vereins vielfach noch nicht die Würdigung gefunden haben, die sie zweifellos verdienen, und gar häufig wird der momen-

tane und noch einige Zeit vielleicht andauernde Vortheil mehr ins Auge gefaßt, als die Pflege des Vorhandenen, die Schonung und Erhaltung, sowie die Vermehrung der Ausbeute in der Zukunft. Das zeigt sich besonders deutlich in den Verhältnissen, wie sie am Wirzjärm bestehen, wo die Pächter der Kronsgüter, wenigstens theilweise, bis jetzt alle Bestrebungen des Vereins und seiner Mitglieder, eine geordnete und rationelle Bewirthschaftung dieses großen Wasserbeckens, das eine bedeutende Zukunft in dieser Beziehung haben könnte, hintertreiben. Durch die persönlichen Bemühungen der Herren v. Mensenkampff-Larwest und von Dettingen-Jensel ist es zwar gelungen, den Chef der Domainenverwaltung für die dortige Angelegenheit zu interessieren, und derselbe hat bereitwilligst seine Zusage gegeben, bei Verpachtungen von Kronsgütern den Anschluß des Pächters an die projektirte Vereinigung der übrigen Guts Herren zum Schutze und zur Hebung des Fischreichthums des Wirzjärm zur Bedingung zu machen. So lange aber noch Pächter dort bestehen ohne diese Verpflichtung, sind alle Bemühungen und Opfer der übrigen ziemlich nutzlos. Da jedoch der Wirzjärm für den Fischreichthum des Gebietes, den unser Verein umfaßt, neben dem Embach in erster Linie in Betracht kommt, so darf diese Angelegenheit nicht aus den Augen verloren werden, und man muß ausfindig zu machen suchen, ob es nicht dennoch Mittel und Wege giebt, dort die Verhältnisse zu bessern und zu ordnen.

Daß der Fischbestand in den baltischen Provinzen beträchtlich in der Abnahme begriffen ist, geht aus den Resultaten der abgeschlossenen Enquête nur zu klar hervor; die Hauptschäden sind nach der Zusammenstellung des Herrn Bruttan zu erblicken:

1. in der Bruttscherei, die mitunter in ganz unverantwortlicher Weise ausgeübt wird; es werden z. B. unglaubliche Mengen junger Fische, darunter Sandarten und andere werthvolle zum Füttern der Schweine, zum Düngen etc. gefangen und fuderweise verkauft. Mit Recht sagt Herr Bruttan: „Welche hohen Erträge werden dabei im Voraus vergeudet, dadurch daß man auch nur dem hundertsten Theil nicht Zeit zum Auswachsen gelassen!“ Selbst wenn es geringwerthige Fische sind, so bedürfen doch die werthvollen Raubfische derselben als Nahrung und man verbirbt diese mit jenen, da es ihnen an Nahrung gebricht. Zu großer Genugthuung kann es darum dem Verein gereichen, daß wenigstens in Dorpat die Polizei dem Unwesen des Verkaufs untermäßiger Fische und Krebse lebhaft zu Leibe geht und durch vielfache Anzeigen und Verurtheilungen zu hohen Strafen im vergangenen Jahre der Lust an solcher Ausbeutung energisch zu steuern sucht. Wenn derartige Maßregeln allgemeinen Eingang fänden und konsequent gehandhabt werden, würde dem Verein ungemein in die Hände gearbeitet werden. Dem Vorgange Dorpats scheint Bernau folgen zu wollen, dessen Stadtmagistrat sich an den Verein gewendet hat um Mittheilung von Gesichtspunkten, auf Grund deren ein Statut über Fischereibetrieb und Fischhandel für genannte Stadt ausgearbeitet werden könnte. Mögen diese Anfänge weitere gute Folgen

haben; denn wenn die Absatzgebiete für solche Artikel verschwinden, hört die nicht lohnende Arbeit allmählich auf, besonders wenn nachdrückliche Strafen dazukommen, das Schädliche der Bruttscherei deutlich genug zu demonstrieren.

2. Ein weiterer wunder Punkt des Fischereiwesens ist die Raubfischerei, d. h. die uneingeschränkte, maßlose Ausbeutung der Gewässer. Auf einzelnen Gütern existiren wohl erfreulicher Weise Anordnungen in Bezug auf Zeit des Fischfangs, Schonung der Laichplätze, über Maschenweite und Art der Fangnetze etc. Doch sind das nur Ausnahmen. In weitaus den meisten Fällen wird mit allen denkbaren Mitteln ein wahrer Vernichtungskampf gegen die Fische geführt. Hier können zunächst nur die Mitglieder unseres Vereins helfend einschreiten, indem sie bei Vergebung der Fischerei strenge Bestimmungen treffen, bezüglich der erwähnten Verhältnisse und genaue Controle üben lassen über die Befolgung derselben. Sieht man anderwärts bereits ein, daß selbst das Meer, wenigstens in der Nähe der Küsten, eine solche unregelmäßige Fischerei nicht aushält, ohne allmählich zu verarmen, wie viel rascher muß das gehen in kleineren, abgeschlossenen Gewässern, die ohne Rücksicht auf Laichzeit und Laichplätze gänzlich durchfischt werden können!

3. Als „einen der faulsten Flecke“ unserer Fischereiverhältnisse bezeichnet Herr Bruttan die Verunreinigung der Gewässer durch „Flachschweiche“; es ist nicht zu tagiren, welche Zahl von Fischen durch diese Einrichtung vertrieben oder getödtet werden. Freilich ist diese Frage eine der schwierigsten, da die Interessen der Fischerei nicht kollidiren dürfen mit anderen landwirthschaftlichen Interessen. Aber es muß auch hier Abhülfe geschaffen werden, wobei uns die längst bestehenden Gesetze wirksam unterstützen können. Die Frage wurde auch in der Vorstandssitzung vom 1. September 1887 angeregt und die Meinung geäußert, durch Publikation einer Anleitung zur Anlage künstlicher Flachschweiche, auch in estnischer und lettischer Sprache, die Landbevölkerung zu unterweisen. Da es jedoch sehr schwierig ist, bei den ungemein verschiedenen Verhältnissen des Landes und der Fluß- und Seeufer allgemein gültige Regeln über diesen Punkt, besonders auch über die Entfernung von den Fischwässern aufzustellen, so dürfte es nothwendig sein, vorher noch Informationen einzuziehen über die Art und Weise bereits bestehender Anlagen dieser Art. Jedenfalls wird es angelegene Sorge der Vorstandschaft sein, diese Frage zusammenwirkend mit den Ordnungsgerichten, ferner auch durch Belehrung der Bevölkerung, allmählich zum Austrag zu bringen. Das unterliegt keinem Zweifel, daß in keinem Fischwasser Flachschweiche geduldet werden können, soll dasselbe für die Dauer eine Quelle des Erwerbs und der Einnahme bleiben, und ein Volksnahrungsmittel von der Bedeutung der Fische länger produziren.

Die übrigen Schädigungen des Fischbestandes unserer Gewässer durch Wehre, durch Flößerei, Schifffahrt, sowie durch Fischfeinde, z. B. Fischotter, was Herr Bruttan gleichfalls bespricht, sollen hier nicht weiter behandelt werden,

da einige davon überhaupt nicht abzustellen sind, andere erst in zweiter Linie kommen, und die Thätigkeit des Vereins im Kampf mit den oben besprochenen schon hinlänglich in Anspruch genommen ist. Natürlich wird auch das Andere nicht aus dem Gesicht verloren werden dürfen. Manchem der letzteren Uebelstände könnte wohl theilweise durch künstliche Bevöllerung der Gewässer mit werthvoller Fischbrut entgegen gearbeitet werden, und auch das liegt ja in der Absicht des Vereins. Aber solange die drei Hauptfeinde nicht aus dem Felde geschlagen sind, ist alle künstliche Hilfe vollkommen nutzlos und könnte nur als verlorenes Geld und unnötige Mühe angesehen werden. Es bleibt daher vorerst die künstliche Besehung fischbarer Gewässer der Initiative derjenigen Vereinsmitglieder überlassen, welche im ausschließlichen Besitze eines Fischwassers sind, oder sich mit solchen Theilhabern in Verbindung setzen können, die von gleichem Interesse befeelt sind.

Um diesen Förderung angebreiten zu lassen, hat die Vorstandschaft eine Aufforderung in der baltischen Wochenschrift erlassen, worin sie ihre Vermittlung in Bezug auf Fischbrut oder embryonirte Fischeier anbietet, wovon mehrere Herren Gebrauch gemacht haben; doch wäre ein intensiveres und allseitigeres Benutzen dieser Gelegenheit recht wünschenswerth. Sollte sich ein passendes Lokal mit Wasserleitung finden, so kann auch der Brutapparat des Vereins wiederum in Thätigkeit gesetzt und die erzielte Brut in geeignetem Bache ausgesetzt werden. Indessen sind die Verhältnisse schwierig und die Mittel des Vereins zur Erzielung größerer Quantitäten von Brut lange noch nicht ausreichend.

In der Generalversammlung am 14. Januar 1887 wurden, da die Herren E. von Mibbendorff und von Staden erklärt hatten, daß sie aus zwingenden Gründen aus dem Vorstande zurücktreten mußten, an deren Stelle die Herren Baron Stadelberg-Perrist und von Hofmann gewählt; als Sekretair wurde Prof. v. Kennel gewählt, der jedoch wegen Krankheit im 1. Halbjahr seiner Anwesenheit in Dorpat, erst am 1. September diese Funktion übernahm, welche in der Zwischenzeit in dankenswerthester Weise von Herrn Bruttan ausgeübt wurde. Die übrigen Herren erklärten, in ihren Aemtern verbleiben zu wollen, so daß sich die Vorstandschaft für das Jahr 1888 zusammensetzte, wie folgt:

Präsident: Herr von Samson-Urbz.

Vizepräsident: Herr von Grote.

Cassierer: Herr von Samson-Naue.

Sekretair: (Herr Bruttan) Prof. v. Kennel.

Mitglieder: Herr Baron Stadelberg-Perrist,
Herr von Hofmann.

Wie erwähnt, leitete vom September an der Vizepräsident Herr von Grote den Verein.

Außer der Jahresversammlung fand noch eine Sitzung des Vorstandes am 1. September statt.

Die Bibliothek erfuhr einen Zuwachs durch folgende Abhandlungen, die in der ersten Hälfte des Jahres angeschafft wurden:

1. Benede, Die Teichwirthschaft. Praktische Anleitung zur Anlage von Teichen und deren Nutzung durch Fisch- und Krebszucht, Berlin 1885.
2. Benede, Die Wanderung der Albrut und die Einrichtung von Albrutleitern, Königsberg 1887.
3. Mitsche, Dr. H. Der Flußaal und seine wirthschaftliche Bedeutung. Dresden 1886.
4. Mitsche, die Zukunft unserer Fischwässer 1880.
5. „ Wandtafeln zur Erläuterung der künstlichen Fischzucht.
6. Egloffstein, Freih. v. Fischerei und Fischzucht. Berlin 1887.
7. Blank, Dr. A. Die Fische der Seen und Flüsse Mecklenburgs. Schwerin 1881.
8. v. dem Borne, M. Die Fischzucht. Berlin 1885.
9. Staubinger, Dr. J. Die Anstalten und Einrichtungen für künstliche Fischzucht im Königreiche Bayern. München 1885.
10. Hofmann, Dr. E. Der Fischzucht schädliche und nützliche Thiere. Sep.-Abz.
11. Hapke, Dr. E. Ichthyologische Beiträge (Abhand. d. naturw. Vereins) Bremen 1886.
12. Hapke, Dr. E. Fische und Fischerei im Wesergebiete. (ibidem 1880).

Die bisher bezogenen Zeitschriften wurden weiter gehalten, nämlich:

1. Deutsche Fischereizeitung, Stettin, 10. Jahrg. 1887.
2. Bayrische Fischereizeitung, München, 12. Jahrg. 1887.
3. Circulaire des deutschen Fischereivereines, Berlin 1887.
4. Bericht des Fischereivereines der Provinzen Ost- und Westpreußen 1878/88.
5. Deutscher Fischerei-Verein, Mittheilungen der Sektion für Küsten- und Hochseefischerei. 3. Jahrg. Berlin 1887.

Der Stand der Vereinskasse ist zum Jahreschluß:

In Baar . . . 614 Rbl. 26 Kop.

„ Werthpapieren 50 „ — „

Summa 664 Rbl. 26 Kop.

Wie aus dem Vorstehenden erhellt, befindet sich der Verein bei dreijähriger Thätigkeit noch im Stadium des Aufklärens der Verhältnisse, die er einerseits zu benutzen und zu fördern, andererseits mit aller Macht zu bekämpfen hat; leider sind die letzteren zunächst die mächtigeren und müssen zuerst in Angriff genommen werden, so daß für das kommende Jahr die Thätigkeit eine recht rege werden kann. Durch die Resultate der Enquête sind die Angriffspunkte und die Wege ziemlich vorgezeichnet und, wenn alle Mitglieder mit regem Fleiße mitwirken, so kann wohl, wie zu hoffen steht, in einem Jahre der Verein bereits auf praktische Resultate zur Förderung des Fischereiwesens zurückblicken.

Kurländische ökonomische Gesellschaft. Generalversammlung am 29. Februar 1888.

Die „Land. & forstw. Ztg.“ berichtet über dieselbe, welchem Berichte das Folgende entnommen ist.

Die am Abend vor der Generalversammlung zusammen-

getretene Kommission für Obst- und Gartenbau war sehr schwach besucht. Man beschränkte sich auf eine zwanglose Unterhaltung über obstbauliche Fragen, in der u. a. dem Bedauern Ausdruck gegeben wurde, daß die von der Sektion veranstaltete Enquête bisher gar zu wenig Beachtung gefunden habe und somit die Kommission der Grundlage zu erfolgreicher Thätigkeit entbehre.

In der Generalversammlung, der Baron Behr-Tetelmünde präsidirte, wurden die Wahlen des Vorstandes erledigt. Zum Präsidenten wurde Baron Behr-Tetelmünde wiedergewählt, desgleichen zum Schatzmeister W. Baron Hahn. Zum Vizepräsidenten wurde Baron Hahn-Würzau erwählt. Den engeren Ausschuß bilden die Herren v. Bach-Dannenthal, D. Baron Behr, Gährtjens und v. Vegeßack-Bennhof.

Ueber Hebung der Pferdezuucht in Kurland hielt v. Kuhlmann einen längern Vortrag.

Der Erfolg, den man sich von den Beschälern versprochen, welche die Krone zur Verfügung gestellt habe, sei ausgeblieben. Der Grund liege in dem Mangel an richtigem Verständniß für diejenige Pferdezuucht, deren Kurland bedürfe. Was solle der Percheron bei unsern Kleppern ausrichten, könne der Araber aus denselben ein ideales Arbeitspferd hervorzubringen? Es sei charakteristisch für die russische Pferdezuucht und das ganze russische Gestütswesen, daß man probire und kreuze, ohne wissenschaftliche Grundlage und ohne Berücksichtigung des Landesbedürfnisses und des Absatzgebietes. Das totale Fiasko, welches der russische Lutterfall in Berlin gemacht habe, die sich immer mehr verringernde Nachfrage, selbst nach dem russischen Arbeitspferde, der Mißkredit, in den man gerathen, seien die Folgen jenes Mangels züchterischen Verständnisses. In Deutschland erkenne man heutzutage immer mehr die Grundregel aller Züchtungen, welche nicht in dem Kreuzen zu suchen wäre, sondern in der konsequenten Heranbildung von Rassen bez. Schlägen, geeignet für die betr. Gegend und für bestimmte Gebrauchszwecke, mit besonderer Rücksicht auf die zur Zucht verwendeten Individuen. Nur dann, wenn in diesem Sinne auf streng wissenschaftlicher Basis, beruhend auf anatomischen und physiologischen Kenntnissen, vorgegangen werde, könne die Landespferdezuucht Erfolg haben. Der Vortragende plaidirte dafür Kurland zu einem Pferdezuucht-Distrikt von einheitlichem Charakter zu erheben. Was Kurland brauche, sei ein Pferd von mittlerer Größe, starker Muskulatur, breiter Brust und nicht zu langsamer Bewegung. Ein solches Pferd könne dreist auf die vorhandenen Landstuten gesetzt werden und sei im Stande in späterer Zukunft dasjenige Stutenmaterial zu liefern, welches man bereinst den schweren Beschälern zuführen könne, die gegenwärtig nicht einmal von der Kultur des Landes gefordert würden. Zunächst bedürfe Kurland noch nicht des schweren Schlages, wohl aber dringend der Heranbildung eines kräftigeren Arbeitspferdes, als es der kurländische Klepper sei.

Zu diesem Mangel geselle sich der eines leichten und ausdauernden Wagen- und Reitschlages, der Kurland gleich vollständig fehle. Die kurländischen Pferdemarkte wiesen fast

ausschließlich von vollkommen unwissenden Züchtern erzogene Pferde der russischen Landrasse auf, von denen 50 % bereits als Krüppel auf den Markt kommen. Vortragender habe seine Beobachtungen nicht nur durch Besichtigung zahlreicher Individuen, sondern noch mehr durch Bearbeitung mehrerer Pferde in der Reithahn gewonnen. Die Hauptmängel dieser russischen Pferde seien theils durch schlechte Erziehung seit Generationen, theils durch mangelhaften Bau, namentlich der Hufen, der Brust, des Halsaufsatzes, des Beckens u., theils durch allzuweiche Muskulatur bedingt, Mängel, die Ausdauer und Schnelligkeit beeinträchtigten.

Als Mittel zur Entwicklung einer die Landwirthschaft Kurlands hebenden Pferdezuucht empfahl Vortragender die Gründung eines eignen kurländischen Landgestüts, das mit einem kleinen Stammgestüt zur Heranbildung der Beschäler zu verbinden sei, und stellte diesen Instituten zur Aufgabe 2 Schläge zu züchten: in erster Reihe einen bestimmten Arbeitsschlag, hervorgegangen aus unseren Landstuten und passenden Hengsten einer bestimmten Rasse und Konstitution; in zweiter Reihe einen leichten Wagen- und Reitschlag, ähnlich dem ostpreussischen Pferde; in beiden Zuchtrichtungen konsequent einem bestimmten Ziele zustrebend.

Die definitive Regelung dieser ganzen Angelegenheit wünschte der Vortragende einer besonderen Kommission, bestehend aus sachkundigen Gliedern der Vereine zu überlassen, zu welchem Zwecke sich die kurländische ökonomische Gesellschaft namentlich mit dem kurländischen Reiterverein in Relation setzen möge.

Der von dem Vortragenden formulirte Antrag wurde dem Ausschusse zur Berathung überwiesen.

Präsident referirte über den Stand der Fischereigesetzgebung nach Informationen, die er in St. Petersburg durch den Direktor der Nikolsker Fischzuchtanstalt Dr. D. v. Grimm empfangen. Darnach dürfte die Einbringung allgemeiner Regeln über die Fischerei in Rußland in den Reichsrath für das nächste Jahr zu erwarten sein. Etwaige Vorschläge, betreffend Abweichungen für einzelne Fischereibezirke, seien erwünscht. Ein bezügliches Elaborat (v. Böttcher-Russchen) sowie die, zum Theil veröffentlichten, Arbeiten der kurländischen ökonom. Gesellschaft wurden dem Ausschusse zu näherer Prüfung überwiesen.

Zur Frage der im Juni d. J. bevorstehenden Mitauer Ausstellung betonte Präsident, es sei wünschenswerth, daß die durch die Kreisvereine gebildeten Lokalkomitees eine recht umfangreiche Thätigkeit entwickeln, was seitens des Goldwinigen landw. Vereins von Baron Behr-Edwahlen zu gesagt wurde.

Baron Medem-Berghof brachte zur Kenntniß, daß die Bestätigung eines Consumvereines voraussichtlich lange auf sich warten lassen dürfte, weshalb er sich entschlossen habe eine Handelsgesellschaft, wie sie in den Handelsgesetzen vorgesehen sei, zu gründen, welche im April in Thätigkeit treten dürfte. Die Zeichnungen der Kontrahenten erreichten

die Höhe von 24 000 Rbl., doch seien 30 000 für den Anfang erwünscht.

An der Hand des Möhringschen Werkes über die Resultate der relativen Werthberechnung der Privatbesitzlichkeiten in Kurland entwickelte sich eine Diskussion über die Rentabilität des Waldeß. Von mehreren Seiten wurde hervorgehoben, daß das genannte Werk viel schätzenswerthes Material enthalte.

Wirthschaftliche Chronik.

Die ostpreussischen Ostfriesen. Der ostpreuss. landw. Zentralverein verwaltet Staatsmittel für Darlehen an Stierhaltungsgenossenschaften. Auf Veranlassung des Ministers für Landwirtschaft, welcher diese Staatsmittel zur Beschaffung einer einheitlichen, zur Verbesserung der Landes-Rindviehzucht dienenden Rasse verwendet zu sehen wünscht, hatte die Sektion für Viehzucht ein Gutachten über die Frage abzugeben, ob die Darlehen der Staatsmittel an Stierhaltungsgenossenschaften (es handelt sich um bäuerliche) von der Wahl einer oder mehrerer bestimmter Rassen und zwar welcher abhängig zu machen sei oder nicht. Es gelangte nach eingehender Erwägung aller Gründe folgende von Benefeldt-Quoos formulierte Resolution zur Annahme:

„In Erwägung, daß die Holländer- resp. ostfriesische Viehrasse und deren Kreuzungen als die am meisten verbreitete in der Provinz angesehen werden muß, also den hiesigen Verhältnissen vollkommen entspricht; in fernerer Erwägung, daß obige Rasse durch Gründung der Heerdebuch-Gesellschaft zur Verbesserung des in Ostpreußen gezüchteten Holländer-Rindviehs die meiste Garantie bietet für die Beschaffung gut gezogener Vaterthiere, wird es für das Gedeihen der Landesviehzucht unbedingt zu empfehlen sein, bei Gewährung von Darlehen an Zuchtstier-Genossenschaften dieselben davon abhängig zu machen, daß die anzukaufenden Stiere der Holländer- resp. ostfriesischen Rasse angehören.“

Aus der Rede des für die Bevorzugung dieser Rasse plaidirenden Korreferenten (der Referent schloß sich in der Diskussion gleichfalls dieser Meinung bedingungslos an) seien folgende Sätze hervorgehoben:

Es fehlt nicht an Stimmen, welche in der allgemeinen Ausbreitung der Holländer in unserer Provinz eine ernste Gefahr für die einheimische Viehzucht erblicken. Man tadelt an ihnen ihre, von dem kleinen Viehhalter nicht erfüllbaren Ansprüche an die Ernährung, sodann ihre ungenügende Verwendungsfähigkeit für den Zugsdienst und endlich ihre größere Empfänglichkeit für die Tuberkulose. Im Allgemeinen könnte man wohl fragen, wenn diese Anschauungen voll begründet wären, woher kommt es dann, daß in zahlreichen Fällen manche unserer Züchter, die ursprünglich mit erheblichen Mitteln Heerden anderer Viehschläge gründeten, sich später der Züchtung von Holländern zuwandten? Man greift wohl nicht fehl mit der Annahme, diese Wandelung mit den Ansichten

beruhe nicht auf Sport oder Mode! Indessen sei es gestattet, näher auf jene Vorwürfe einzugehen.

Die erste Behauptung ist leicht durch den wahren Sachverhalt widerlegt: „Die Züchtungserfolge kommen überall zum Theil aus dem Futterackel!“ Keine Rasse verträgt eine homöopathische Ernährung in der Aufzucht ohne schwere Schädigung ihres Werthes. Wo das Thier in Folge nicht ausreichender Fütterung zum „Fleischfresser“ werden muß, erzielt man überall nur Krüppel. Leider finden der Feldfutterbau und die Pflege der natürlichen Wiesen bei unseren Kleingrundbesitzern nur vereinzelt die Beachtung, welche sie verdienen. Hier scheint, so lange besseres Beispiel und Belehrung ohne Wirkung bleiben, die Haltung leichten Viehes geboten. In solchen Fällen können indessen wohl nur Allgäuer in Betracht kommen. Die weiblichen Thiere dieser Rasse erreichen nur vereinzelt ein Lebendgewicht von 500 kg und darüber, während die in früher Jugend verschnittenen Bullen eine beachtenswerthe Entwicklungsfähigkeit und Gelehrigkeit besitzen. Allein die Kälberaufzucht erfordert gerade bei dieser Rasse große Sorgfalt, und neben mittelmäßiger Mastfähigkeit wird die grobe Fleischart getadelt. Uebrigens trägt zum Ruhme der gefeierten Simmenthaler und Scheinfelder Ochsen die Erziehung der Thiere vielleicht eben so viel bei als die Abstammung. Unsere die schnelle Bewegung hinter flinken Pflügen nicht gerade liebenden Pflüger brachten es nachweislich fertig, diesen Riesen unter den Ochsen den gemächlichen Schritt ostpreussischer Land-Rasse-Ochsen und damit deren unbefriedigende Leistungsfähigkeit anzugewöhnen. Befriedigen die Ochsen der holländer Rasse nicht im Zugsdienst, so liegt die Schuld weit weniger in der Rasse selbst, als an dem Mangel zielbewußter Züchtung und der richtigen Auswahl. Man sieht häufig im Pfluge Ochsen von im allgemeinen ganz ansprechenden Körperformen, die indessen als Zugthiere weder in der normalen Winkelung des Skeletts noch in der Muskulaturbildung und Körperschwere befriedigen. Wer unser Littauer-Pferd nach den nervösen Kleppern dieses Namens im Westen unseres Vaterlandes beurtheilen wollte, könnte keinen größeren Fehlgriß thun, als wer Holländer-Ochsen nach den in schwarz und weiß gefleckten Häuten stehenden Jammergefalten von Rindern tagiren will, die man immer noch in manchen Strichen unserer Provinz nach einem hungerreichen Winter bei der Frühjahrsoberstellung sieht! Auch als Zugschiffe verdienen die Holländer eine gerechtere Würdigung, als ihnen vielfach zu Theil wird. Wenn Scheinfelder, Simmenthaler, Voigtländer und Allgäuer ihnen zur Zeit den Vorrang abgelaufen haben, so darf nicht übersehen werden, mit welchem Verstandniß und mit welcher nachahmungswerthen Konsequenz den genannten Schlägen gerade die für den Zugsdienst nothwendigen Eigenschaften durch eine Reihe von Generationen angezüchtet wurden.

Was nun die vorzugsweise Beanlagung (Prädestination) der Holländer zur Tuberkulose anbelangt, so ermangelt dieselbe vorerst noch des Beweises. Behaupten hört man dies vielfach, und es nützte wenig, daß dagegen unter Weibrin-

gung authentischen Zahlenmaterials angekämpft wurde. Doch dies ist bekannt genug, als daß es der Wiederholung an dieser Stelle bedürfte. Ausdrücklich erkläre ich mich bereit, auf Provocation durch mit Namen und Daten belegte Beispiele aus unserem Vereinskreise und außerhalb desselben die Ansicht zu bekräftigen, daß keine reinblütige Rindviehrasse und keine Kreuzung, wie dieselbe auch immer geartet sei, vor dem verheerenden Auftreten der Tuberkulose sicher ist.

Nur die Berücksichtigung der von der Natur verordneten Züchtungs- und Aufzuchtsgesetze, besonders die Erzielung kräftiger Körperformen, in erster Linie die räumliche Ausbildung des Brustkastens, die Vermeidung von Verwöhnung und Ueberfütterung bei der Aufzucht und während der Nutzung, Gelegenheit zu reichlicher Bewegung in allen Lebensstadien, endlich auch die verständnißvolle Pflege der Weiden und Vorsicht bei dem Ankauf von Futtermitteln, die zu den gewerblichen Abfällen gehören, werden unsere schönen Viehstämme vor dem Untergange in Folge der Ueberhandnahme der Tuberkulose retten. Die Führung von Stammtafeln, die auch über den Verbleib der gezüchteten Rinder wahrheitsgetreue Angaben enthalten, sind eine geeignete Waffe im Kampfe gegen das schleichende und tückische Uebel. Vielleicht gelingt es auch einmal der Thierheilkunde untrügliche Kennzeichen der beginnenden Tuberkulose am lebenden Rinde festzustellen. So wäre Gelegenheit geboten, durch Ausmerzungen der Träger dieser Seuche und grundsätzliche Ausschließung derselben von Züchtungszwecken der gefährdrohenden Verbreitung dieser Seuche wirksam entgegenzutreten zu können.

Das Telephon im Dienste der Landwirthschaft. Nachdem die Presse sich schon vielfach mit der Frage der praktischen Nuzanwendung des Telephons in der Landwirtschaft beschäftigt hat, scheint die Ueberzeugung nunmehr in weitere Kreise gedrungen zu sein, daß das Telephon im landwirthschaftlichen und forstlichen Betriebe durchaus nicht ein Luxus-Artikel ist, sondern vielmehr einem wirklichen Bedürfniß, besonders da entspricht, wo bei größeren Gütern mit Vorwerken es unmöglich wird, die vielverzweigte Verwaltung zu zentralisiren. Die Fälle mehren sich täglich in allen Landestheilen und Provinzen, daß Herrschaftsbesitzer die Hauptpunkte ihres Besitzes mit ihrem Wohnhause telephonisch verbinden, sodaß sie im Stande sind von ihrem Schreibfisch aus den ganzen Arbeitsplan gewissermaßen zu kontrolliren. Ebenso schnell wie der in unmittelbarer Nähe befindliche Diener, Kutscher oder Reitknecht ist auch der weit im Walde wohnende Förster, der Leiter der Meierei, der Brennereimeister oder Feldarbeits-Inspektor zu erreichen.

Zwei große und musterhafte derartige Anlagen, die in letzter Zeit mit Apparaten neuester Konstruktion hergestellt wurden, befinden sich auf dem, dem Herrn Rittergutsbesitzer Märker gehörigen Besitztum Rohlau bei Warlubien und auf der Herrschaft Kobylnits bei Obersitzko Prov. Posen, dem Herrn v. Zwardowsky gehörig. Während auf Rohlau das Schloß mit dem Forsthaufe und den verschiedenen Oekonomie-Gebäu-

den in direkte telephonische Verbindung gebracht ist, wurde auf Kobylnits eine Fernsprech-Anlage hergestellt, die aus einer im Schlosse befindlichen Zentral-Station und aus zwei in den beiden entfernt liegenden Vorwerken untergebrachten Telephonstationen bestehen.

Bei beiden Anlagen finden sich die vom kaiserl. deutschen Reichs-Postamt für den Fernsprechverkehr als Geber ausschließlich eingeführten, von Muz & Genest in Berlin erfundenen und konstruirten Mikrophone verwendet, welche bekanntlich die früher von der Reichspost-Behörde angewendeten Telephone ersetzt haben. Diese neuesten und vervollkommenen Apparate erhöhen die Deutlichkeit der Sprachübertragung, sowohl auf weite wie nähere Entfernungen, wesentlich und haben sich sogar für die neuen Fernsprechverbindungen zwischen den großen Städten wie z. B. zwischen Berlin und Hamburg, Berlin und Stettin etc. ausgezeichnet bewährt. Außerdem aber erlauben diese, mit senkrechter Schallplatte versehenen, in jeder Lage zu benutzenden Mikrophone die Konstruktion eines transportablen Apparates, dem man schon allwärts in Form eines praktischen, je nach dem Zwecke einfach oder elegant hergestellten Handtelephons im Salon, in Bureauz, Krankenzimmern etc. begegnet.

Die Zeit dürfte nicht mehr fern sein, wo das Telephon sich auf dem Lande einer ebenso allgemeinen Benutzung erfreuen wird, wie in den großen Städten. Das Zweckmäßige bricht sich von selbst Bahn.

Die Besichtigung der Breslauer Ausstellung. Die Breslauer Ausstellung wird eine der größten Thierausstellungen sein, welche in Deutschland abgehalten worden sind. Die Thiere werden umso mehr den Mittelpunkt bilden, weil die sonst einen breiten Platz einnehmende Maschinen-Ausstellung fehlt. Im Ganzen werden, soweit es sich bis jetzt übersehen läßt, 3448 Stück Thiere in Breslau Ausstellung finden und zwar 324 Pferde, 1160 Rinder, 1547 Schafe und 507 Schweine.

Schlesien stellt selbstverständlich von allen Ländern die meisten Thiere, nämlich 1677 Stück, und zwar 190 Pferde, 686 Rinder, 714 Schafe und 87 Schweine. Demnächst stellen aus: Posen, Königreich Sachsen, Brandenburg, Ost- und Westpreußen, Hannover, Provinz Sachsen, Mecklenburg, Oldenburg, Bayern, Braunschweig, Hessen, Sachsen-Coburg und Württemberg.

Von edlen Pferden stellt nächst Schlesien Schleswig-Holstein eine größere Zahl aus, ebenso Posen; schwere kaltblütige Schläge bringt fast ausschließlich Schlesien.

Von den 1160 Rindern gehören 254 zu den Höhenrassen und 794 Stück sind Niederungsvieh. Das Höhenvieh stellt Schlesien und Posen; demnächst kommt ein Stamm von 26 Stück Zuchtvieh und 10 Ochsen aus Bayern und ein solcher von 19 Stück Zuchtvieh und 10 Ochsen aus Hessen. Das Niederungsvieh stellt nächst Schlesien Hannover (Ostfriesland) mit 118 Stück; auch Oldenburg schickt 40 Stück und Schleswig-Holstein 47. Außer diesen Ländern

alten Rufes bringt Ostpreußen 70 Stück feiner Heerden. Die Shorthorns sind fast zur Hälfte aus Schleswig-Holstein.

In der Ausstellung der Schafe bilden 1029 Stück die Merino-Ausstellung, zwei Drittel aller Schafe; davon ist die Hälfte aus Schlessen, Posen sendet 126, Pommern 93, Provinz Sachsen 69, Königreich Sachsen und Mecklenburg je 52 u. s. w. Englische Fleischschafe bringt nächst Schlessen mit 171 Stück, Westpreußen, Provinz Sachsen, Pommern, Mecklenburg, Brandenburg u. s. w. In der Besichtigung durch Schweine steht Königreich Sachsen mit 121 Stück in erster Linie, besonders ist die Meißener Gegend vertreten; auch Schlessen und Ost- und Westpreußen betheiligen sich lebhaft demnächst noch Braunschweig, Brandenburg, Pommern u. s. w.

Die Breslauer Ausstellung wird, wie diese Zusammenstellung zeigt, trotz des entschiedenen Uebergewichts Schlessens, in der Besichtigung doch einen deutsch-nationalen Charakter haben. Es werden nur wenige viehzüchtende Gegenden Deutschlands fehlen, und die Thierausstellung wird fast alle deutschen Viehschläge zur Anschauung bringen.

Außer den eigentlich landwirtschaftlichen Nutzhieren werden noch Geflügel und Bienen zur Ausstellung kommen, deren Anmeldefrist noch nicht abgelaufen ist; ferner Düngestoffe, namentlich Kasse, Samen, Futtermittel u. s. w. Kürzlich ist auch noch eine Ausstellung von Gegenständen des Fußbeschlages in Verbindung mit einem Preiswettbewerb in Anregung gekommen; für Gegenstände des Fußbeschlages werden noch jetzt Anmeldungen angenommen.

Bereinigung der Meiereibesitzer. Aus Reval wird der Wochenschrift von kompetenter Seite mitgeteilt, daß es dem Bemühen des Herrn v. Baggehufwudt-Sack gelungen ist auf der Vereinssitzung der estländischen landwirtschaftlichen Vereins am 7. März 1888 eine Vereinigung der Meiereibesitzer zum gemeinsamen Export von Butter ins Leben zu rufen. Diese Vereinigung hat sich bereits konstituiert und die ersten Maßregeln ergriffen. Der Vorstand besteht aus den Herren B. v. Baggehufwudt-Sack, als Präses, Baronen v. Dellingshausen-Kattentack und v. Girard-Selgs. Ein Meiereiinstruktor ist aus dem Auslande verschrieben und mit dem Beginn der Navigation wird mit dem Export aus Reval begonnen werden. Der Beitritt livländischer Meiereibesitzer ist erwünscht. Die Adresse ist „Revaler Meierei-Verein“, Reval, Breitsstraße, Haus Brink. In Dorpat erteilt Auskünfte der Secrétaire der livl. ökon. Sozietät.

Marktnotizen.

Dorpat, den 9. (21. März) 1888, Georg Riif.

Roggen. . . 118—120 R. h. = 64—66 Kop. pro Pub.
Gerste . . . 107—110 „ „ = 70—74 „ „ „
„ . . . 102—103 „ „ = 66—68 „ „ „
Sommerweizen 128—130 „ „ = 80—85 „ „ „
Winterweizen. 128—130 „ „ = 1 R. — R. „ „
Hafer . . . 75 „ „ = 3 R. 20 „ „ Tsch.

Erbsen, weiße Koch-, . . . = 7 R. — Kop. pro Tsch.
bei guter Qualität.
„ Futter- . . . = 6 R. bis 6 R. 50 R. p. Tsch.
Salz . . . = 42 Kop. pr. Pub.
Steinkohle (Schmiede-) . . = 1 R. 25 R. p. Sack à 5 Pub.
Sonnenblumenkuchen . . . = 77 R. pr. Pub.
„ . . . 75 R. p. Pub waggonweise.

Reval, den 15. (27.) März 1888, A. Brochhausen.

Roggen . . 118—120 R. h. = 69—71 Kop. pro Pub.
Braucherste . 107—108 „ „
95 % keimfähig . . . = 77 „ „ „
Export-Gerste 104—105 „ „ = 72—74 „ „ „
Sommerweizen 120—130 „ „ = 94—95 „ „ „
Winterweizen 120—130 „ „ = 94—100 „ „ „
Hafer . . . 75—77 „ „ = 58—60 „ „ „

Reval, 12. (24.) März 1888. Verkehr mit Spiritus im Gouv. Estland nach den Ausweisen der Akzise-Verwaltung.

	Anzahl d. Grade wasserfr. Alkohols	
	Abgang	Behalt
Januar 1888*)	34 625 672	35 570 382

Riga, den 11. (23.) März 1888. R. Bierich. (Riga, Wallstr. 2). Mit Beginn dieser Woche hat die Kälte nachgelassen; am Montag noch 10 Gr. Frost, stieg die Temperatur am Donnerstag bis auf 2 Gr. —, und nach Eintritt südlicher Luftströmung heute, am Freitag Morgen 2 Gr. +, bei feinem Regen. Es ist zu wünschen, daß mäßiges Frostwetter noch anhält, damit die Schlittenbahn noch einige Zeit erhalten bleibt und die großen Schneemassen nur allmählich verschwinden. — Getreide: Preise und Kaufunlust seit voriger Woche unverändert. — Saatgetreide und Sämereien: fanden lebhaft Nachfrage; die Preise für letztere blieben noch unverändert, während einige Sorten Saatgetreide ein wenig höher gingen. — Düngemittel: anhaltend gesucht, Vorräthe fast geräumt. — Kraftfuttermittel: wurden auch in dieser Woche wenig verlangt. — Salz, Eisen, Häringe: hatten gleich starke Nachfrage wie bisher. Salz ist recht erheblich gestiegen, ebenso Häringe; die Preise für ersteres werden nach Eröffnung der Schifffahrt wohl wieder zurückgehen, wogegen Häringe preis haltend bleiben werden, es sei denn, daß der Kurs sich bessert. — Ackergeräthe: waren infolge der herannahenden Frühjahrsarbeiten lebhaft gefragt. — Butter: wurde in ziemlich großen Partien und meistens vorzüglicher Beschaffenheit eingesandt; doch wird sich der erzielte Preis von 40 bis 45 Kop. p. R. selbst für gute Tischbutter schwer behaupten können.

Hamburg, den 8. (20.) März 1888: C. Kuhlhaase in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Produkte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

*) Ueber den Vormonat vergl. Nr. 9.

Die Notirungen für frische Lieferungen feiner Butter wurden heute unverändert gelassen. Die Zufuhren sind aber klein, weil unerwartet wieder Verkehrshörungen stattgefunden haben und noch nicht gehoben sind. Bei der dadurch entstandenen kleinen Auswahl ist unser Absatz gut, dürfte jedoch nach Eintreffen zurückgehaltener Zufuhren in England wesentlich geschädigt werden. Zweite und dritte Sorte Hof- sowie bessere Bauerbutter sind sehr knapp und werden verhältnißmäßig hoch bezahlt. Von älterer Waare ist keine gute mehr vorhanden, ebenso ist gute fremde Waare verarmt, dagegen mit geringerer fast nichts zu machen. Offizielle Notirung wie am 1. (13.) März cr.

Newcastle, den 8. (20.) März 1888. Wochenbericht über den engl. Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse 120 bis 125 sh. pr. Zmt.

2 " 112 " 118 " " "

3 " 90 " 106 " " "

Durch das Eisverhältniß geringe Zufuhr, die Notirung

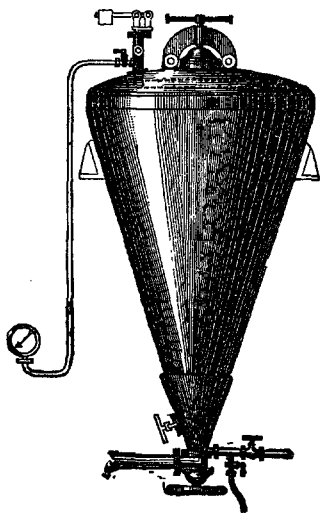
blieb unverändert. Zufuhr in dieser Woche 7 899 Fässer Butter.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 6. bis 13. März (18. bis 25. März) 1888.

	zugeführt	verkauft		P r e i s e							
		Haupt- zahl	zum Preise	pro Haupt				pro Pub			
				nied- rige	höchste	nied- rige	höch- ste	nied- rige	höch- ste		
			R. R.	R. R.	R. R.	R. R.	R. R.	R. R.	R. R.		
Großvieh											
Escherkaster	1357	1170	106816	50	69	—	127	—	4	— 4 60	
Estländisches	40	40	3480	—	—	—	87	—	—	— 4 40	
Russisches	154	153	6480	—	18	—	80	—	2	60 4	
Kleinvieh											
Kälber	2075	1649	22474	—	6	—	23	—	4	— 8	
Lamm	152	122	1442	—	4	—	17	—	5	50 12	
Schweine	333	333	6453	—	12	—	50	—	5	— 6 50	
Ferkel	25	25	45	—	1	50	2	—	—	—	

Redacteur: Gustav Strnl.

Bekanntmachungen.



H. Pauckisch
Maschinenbauanstalt, Eisengießerei und Dampfkesselfabrik
**Landsberg a/W (Ost-
bahn) bei Berlin.**
Specialitäten:
Spiritusbrennereien. Ueber
1000 Ausführungen.
Patentirter Universal-Maischapparat
Conischer Hengedämpfer
Maischapparat mit gußeisernen reinigungsfähigen
Kühlkästen.
Röhrenkühler.
Dampfkessel. Ueber 3000 im Betriebe.
**Locomobilen, Mahlmühlen, Schneide-
mühlen, Turbinen.**

Prima rothe, doppelt gereinigte, gut
keimende

Kleesaat,

It. Attest Kleeseidefrei,
sowie gutkeimende

Timothysaat

hält auf Lager

Chr. Rotermann,
Reval.

Estländischer Verein
zur

**Beförderung der Landw.
und des Gewerbefleißes.**

Sämmtliche noch im Verkehr
befindliche Schuldscheine werden nebst
anhängenden Zinsen in der Dorpa-
ter Bank während der Geschäfts-
stunden ausgezahlt.

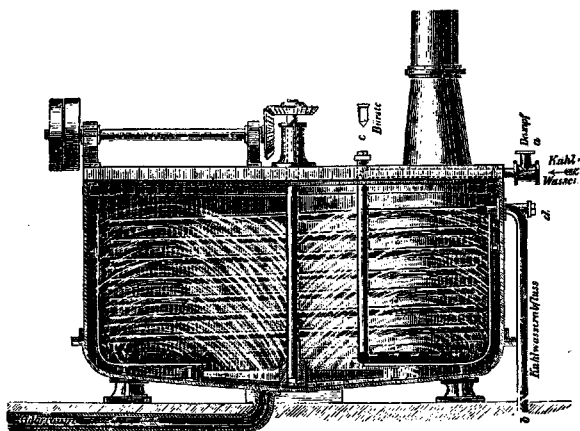
Den 1. März 1888.

Die Direktion.

Von 1 bis 1³/₄ jährige
Southdown-Höcke
werden verkauft in
Metzshof bei Dorpat.

Eine neue Flügelpumpe und
Schwedische Flügel
verkauft billig

Sengbusch — Dorpat.
Haus Popow 15, am großen Markt.



Die Maschinenfabrik, Eisengießerei, Kessel- und Kupferschmiede

von

Fr. Wiegand — Reval,

Liefert als Specialitäten: **Komplette Brennereien** (über 60 im Betriebe), **Brannereien**, **Mühlen**, **Gel-Extractionsanlagen**, **Torfmühlen** (in einem Jahr 29 geliefert), **Dampf-Kessel** (über 100 im Betriebe), **Pumpen** etc. etc. und fertigt jeder Zeit auf Wunsch **Pläne** und **Kostenanschläge** für alle gewerblichen Anlagen.

Sämmtliche landwirthschaftliche Maschinen

von den renommirtesten Fabriken

Deutschland's, England's und Amerika's

empfiehlt vom Lager der

Konsumverein estländischer Landwirthe in Reval.

Transportable

Torfmüll-Streu-Glasetts

— geruchlose u. billigste Desinfection — halte ich stets auf Lager.

R. Häusermann.

Industrie-Straße Nr. 5, Riga.

Superphosphat $\frac{19}{20} \frac{0}{0}$

" $\frac{16}{17} \frac{0}{0}$

" $\frac{13}{14} \frac{0}{0}$

Thomasphosphat,

Gedämpftes Knochenmehl

Kainit,

Gips in Stücken und gemahlen,

Italienische Düngmittel

empfiehlt bei billigster Preisnotirung

Chr. Klottermann,
Reval.

Auf dem Gute **Enjohu** stehen cr.

100 Tschetwert

Finnische Waasa-Roggen-Saat

die seit **35 Jahr** hier gezüchtet worden ist, — zum Verkauf. — Ertrag **15 bis 20 Loth** pr. Loffstelle gewesen — **Saatgut** vom **Jahre 1887**, doppelt gereinigt durch die Möbbersche Sortirmaschine u. nachher mit der Hand geworfen **390 R** russisch pr. Tschetwert.

Adresse: an die Gutsverwaltung zu Enjohu pr. Wenden.

Altes Bußeisen

kauft zu hohen Preisen

Sengbusch — Dorpat.

Haus Popow 15, am großen Markt.

Knochenmehl

Superphosphate

feinste Thomasschlacke

Kainit

Chilisalpeter

Dünger-gyps

Malzkeime

dünne trockne Hanfkuchen

Cocoskuchen

Sonnenblumenkuchen

Erbsenbiskuchen

Fesamkuchen

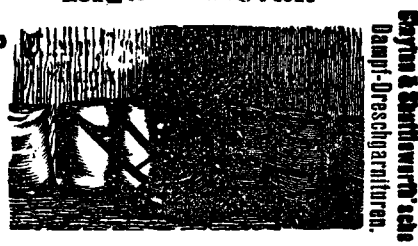
verkauft

R. Bierich

Riga, Wallstr. 2.

P. van Dyk's Nachfolger,
Riga — Reval.

Schwed. Pflüge.



Alle Arten landw. Maschinen u. Geräthe

Packard's Superphosphate:

13 u. 40%; Kainit, Knochenmehl, Ammoniak

Inhalt: Rußlands Spiritusexport-Prämien, von Gustav Ströhl. — Aus den Vereinen: Dritter Jahresbericht der livländischen Abtheilung der russischen Gesellschaft für Fischzucht und Fischfang. Kurländische ökonomische Gesellschaft. — Wirtschaftliche Chronik: Die ostpreussischen Ost-Friesen. Das Telephon im Dienste der Landwirthschaft. Die Beschickung der Breslauer Ausstellung. Vereinigung der Meiereibesitzer. — Marktnotizen. — Bekanntmachungen.

Доволено цензурою. — Дерптъ, 17 Марта 1888 г. Druck von F. Saakmann's Buch- & Steinbruderei in Dorpat.

Zu dieser Nummer gehört eine Beilage von R. Rymmel in Riga.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühren
 jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
 ohne Zustellung
 jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
 gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Pettzettl. 5 Kop.
 Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
 Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
 Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Eine Bitte an alle Baumliebhaber.

Der letztvergangene Winter mit seiner ungewöhnlich anhaltend strengen Kälte läßt befürchten, daß die Bäume und Sträucher in Obstgärten, Parks und Wäldern viel Schaden erlitten haben. Es wäre nun für die Dendrologie unserer Heimath im höchsten Grade interessant zu erfahren, welche Bäume und Sträucher diesen Winter unverfehrt überstanden, welche gelitten und in welcher Weise sie gelitten haben. Um sich darüber ein richtiges Urtheil bilden zu können ist aber ein möglichst reichhaltiges Beobachtungsmaterial erforderlich. Ich richte daher hiermit an alle Förster, Wald-, Park- und Gartenbesitzer d. h. also an Alle, welche sich für Bäume und Sträucher irgend welcher Art interessiren, die Bitte mir auf folgende Fragen, sobald dieselben sich definitiv entscheiden lassen, auf grund sorgfältiger Beobachtung Antworten zuzusenden:

1. Welche Obst-, Park- und Waldbäume und Sträucher sind total erfroren?
2. Welche Obst-, Park- und Waldbäume und Sträucher haben durch diesen Winter, ohne vernichtet zu sein, gelitten und in welcher Weise?
3. Welche Obst-, Park- und Waldbäume haben in diesem Winter garnicht gelitten?

Um Irrthümern vorzubeugen bitte ich außer den üblichen deutschen Namen — wenn möglich — auch die lateinischen zu nennen.

Da aber außer der einfachen Thatsache noch viele Nebenumstände für eine richtige Beurtheilung dieser Fragen von Wichtigkeit sind, so bitte ich in den Antworten auch folgende Momente möglichst eingehend zu erwähnen:

1. Standort; also ob naß ob trocken, ob gedüngt, welche Bodenart annähernd zc.
2. Schutz; also ob in freier oder geschützter Lage und in welcher Art geschützt; ob die Pflanzen durch Einpacken,

Niederlegen oder Bedecken zc. für den Winter geschützt wurden oder nicht.

3. Alter nach annähernder Schätzung. Dieses ist wesentlich weil viele Pflanzen in der Jugend empfindlicher sind als in späterem Alter.

Da die Mittheilungen je ausführlicher um so werthvoller sind, so bitte ich Alles mitzutheilen, was irgend von Belang sein könnte, jedoch werde ich auch für jede noch so geringfügige Notiz dankbar sein. Indem ich mich der Hoffnung hingeebe, daß sich recht Viele finden werden, welche durch ihre Mittheilungen mir die Möglichkeit gewähren wollen eine gewiß in weitesten Kreisen interessirende Zusammenstellung zu veröffentlichen, sage ich allen Einsendern hiermit im voraus meinen besten Dank.

Eusebius per Fellin, März 1888. U. v. Sivers.

Die gegenseitige Hagelversicherungs-Gesellschaft in Moskau.

In der baltischen Wochenschrift und in div. baltischen Tagesblättern hat die Direktion der gegenseitigen Hagelversicherungs-Gesellschaft in Moskau Publikationen darüber erlassen, daß dieselbe mit Beginn dieses Jahres ihre Wirksamkeit auch auf die Ostseeprovinzen ausdehnen und dort Versicherungen von Getreide, Flachs und andern Feldfrüchten gegen Hagelschlag übernehmen wird. Schreiber dieses hat Gelegenheit gehabt die Statuten, Instruktionen und Tarife dieser Gesellschaft kennen zu lernen, und will in folgendem unseren landw. Interessenten über das Wesentliche derselben berichten.

Die gegenseitige Hagelversicherungs-Gesellschaft in Moskau besteht auf grund der von dem Herrn Minister der Reichsdomainen am 28. Mai 1877 bestätigten Statuten, also seit 11 Jahren. Ihr Wirkungskreis ist kein lokal

begrenzter. Derselbe erstreckt sich auf alle Gegenden des Reiches, wo sich Personen finden, die an der gegenseitigen Versicherung der Feldfrüchte gegen Hagelschlag sich zu betheiligen wünschen. Der Sitz der Verwaltung ist in Moskau.

Die Mittel der Gesellschaft bestehen 1. aus den Versicherungsprämien, mit denen die Verluste in gewöhnlichen Jahren gedeckt werden; 2. aus dem Reservefond und den Zinsen aus demselben. Die Versicherungsprämie richtet sich nach der größeren oder geringeren Gefahr, die der betreffenden Vertlichkeit durch Hagelschlag droht, und nach der größeren oder geringeren Empfindlichkeit der Gewächse gegen Hagel; in bezug auf örtliche Gefahrstufen enthält der Prämientarif für alle Gouvernements des Reiches 5 Gruppen, in bezug auf die Hagelempfindlichkeit der Pflanzen 6 Abtheilungen. Livland ist von der Verwaltung in die III. Gefahstufe, welche mehr gefährdete Gouvernements umfaßt, rangirt, und beträgt die Prämie für Roggen, Gerste und Hafer, welche Feldfrüchte bei uns wohl allein in Betracht kommen würden, für 100 Rbl. Versicherungswert in der ersten Klasse 1 Rbl. 60 Kop. Diese Prämie steigt je nach der Häufigkeit der Hagelschläge in den letzten 5 Jahren vor Abschluß der Versicherung bis zur 6. Klasse mit 3 Rbl. 10 Kop. p. 100 Rbl. Versicherungssumme. Außer dieser Prämie ist zu zahlen: für die Polize bis 1000 Rbl. 50 Kop., über 1000 Rbl. Werth 1 Rbl. p. a. und an Stempelgebühren, wenn die Prämie geringer als 15 Rbl. ist, 10 Kop., ist sie höher als 15 Rbl. 60 Kop. p. a.; dabei ist die Werthbestimmung des zu erwartenden Ertrages, der gegen Hagelschlag versichert werden soll, den Affekuraten überlassen, bei endgültiger Feststellung faktisch erlittenen Verlustes aber sollen die örtlichen oder gangbaren Marktpreise in betracht gezogen werden. Die Feststellung dieses Verlustes ist in erster Linie dem betreffenden Agenten der Gesellschaft anvertraut, findet aber keine Einigung zwischen diesem und dem Affekuraten statt, so soll ein Schiedsrichterkollegium den Ausschlag geben. Zur Deckung der Ausgaben für Feststellung des Verlustes werden bei Auszahlung der endgültigen Entschädigungssumme 3 % von derselben zurückbehalten. Außerdem aber ist die Verwaltung berechtigt, für Rechnung des Affekuraten in dem Falle, daß eine Versicherung der Frucht nach schon stattgehabtem Hagelschlage angetragen worden, den vor Versicherung erlittenen Verlust durch einen Bevollmächtigten genau an Ort und Stelle zu ermitteln.

Das Reservekapital, welches den Betrag von 5 % der ganzen zur Versicherung kommenden Werthsumme erreichen

soll, wird gebildet aus der Hälfte etwaiger Ueberschüsse der Versicherungsprämien und aus dem Eintrittsgelde, das 2 % der zur Versicherung angemeldeten Summe ausmacht. Im günstigsten Falle würde sonach die Prämie für 1000 Rbl. versichertes Korn, gleichviel ob Winter- oder Sommer-Korn, für das erste Jahr bei uns betragen 37 Rbl. 10 Kop., für die folgenden Jahre 17 Rbl. 10 Kop., während die Prämie des livländischen gegenseitigen Hagelversicherungs-Vereins im selben Falle für das erste Jahr für Winterkorn 15 Rbl. und für Sommerkorn 4 Rbl. 50 Kop., für das zweite Jahr 10 Rbl. resp. 3 Rbl. ausmacht.

Am ersten Januar dieses Jahres betrug das Reservekapital der Moskauer Gesellschaft 80 042 Rbl. 83 Kop., von dieser Summe wurden aber den Mitgliedern 36 659 Rbl. 42 Kop. zurückgezahlt, welche Summe als Nachschußbeitrag von diesen Mitgliedern im Jahre 1884 eingezahlt worden war. Ueber die Zulässigkeit einer derartigen rückwirkenden Inanspruchnahme des Reservefonds zur Deckung von Nachschüssen aus früheren Jahren habe ich in den Statuten nichts gefunden. Es besteht so nachder Reservefond zur Zeit nur aus 43 383 Rbl. 45 Kop., während durchschnittlich in den letzten zehn Jahren der versicherte Werth 9 000 000 Rbl. p. a. betrug. Die Mitglieder der Gesellschaft sind nicht berechtigt, sich vor Ablauf der Rechnungsperiode, für welche sie der Gesellschaft beigetreten sind, von der Theilnahme an derselben loszusagen, und sind für alle Operationen der Gesellschaft für die Zeit ihrer Mitgliedschaft verantwortlich. Im Falle nicht nur die Prämie, sondern auch das Reservekapital zur Entschädigung der Verluste nicht ausreichen sollte, so ist es der Generalversammlung überlassen zu bestimmen: daß entweder ein Nachschußbeitrag gezahlt wird, oder daß diejenigen Mitglieder, welche nicht volle Entschädigung erhalten haben, Gläubiger der Gesellschaft bis zum Schluß der folgenden Saison bleiben. Die Höhe eines etwaigen Nachschußbeitrages ist bis jetzt nicht limitirt, eine Begrenzung derselben soll aber der ministeriellen Bestätigung unterlegt worden sein.

Wie bereits oben erwähnt, hat die Gesellschaft schon 11 Jahre bestanden und bisher in 32 Gouvernements des Reiches operirt. Nach einem mir vorliegenden Rechnungsbuch vom März 1887 sind im ersten Dezennium 17 503 Versicherungen übernommen worden. Der Versicherungswert derselben hat 99 027 604 Rbl. betragen. An Prämien sind dafür bezahlt worden 1 519 431 Rbl. 09 Kop., während für 2743 Hagelschläge Entschädigungen im Betrage von 1 624 434 Rbl. 71 Kop. ausgezahlt wurden.

Es wurden sonach allein an Entschädigungen 105 003 Rbl. 62 Kop. mehr ausgezahlt, als die Versicherungsprämien betragen. Um nun dieses Defizit und die sonstigen Ausgaben, wie z. B. Prämien für Rückversicherungen bei einer Krafauer Gesellschaft, die Verwaltungskosten mit 20 000 Rbl. p. a., die Gebühren der Agenten mit 14 000 Rbl. p. a. zu decken, mußten Nachschüsse gezahlt und der Reservefond herangezogen werden, und zwar letzterer mit 39 535 Rbl. 93-Kop., was 36 % der Versicherungsprämien ausmachte.

Bei diesen ungünstigen Resultaten konnte selbstverständlich die Gesellschaft nicht immer ihren Verpflichtungen den Affekuraten gegenüber gleich nachkommen; die Geschädigten mußten gebeten werden mit ihren Ansprüchen zu warten. So erreichte die Schuld der Gesellschaft für Entschädigungen von Hagelschlägen zum 1. Januar 1887 die Summe von 30 097 Rbl. Die Generalversammlung vom 28. Februar 1887 beschloß deshalb die Tarife zu erhöhen. Der Rechenschaftsbericht p. 1887 liegt mir nicht vor, ich kann daher nicht berichten, wie sich die Abrechnungen in diesem Geschäftsjahre bei dem erhöhten Tarife gestaltet haben. Das Reservekapital hat jedenfalls in diesem Jahre keinen Zuwachs erfahren, denn er ist durch die Deckung des Nachschusses aus dem Jahre 1884 von der Höhe des Vorjahres um ca. 18 000 Rbl. herabgedrückt worden.

Aus den angeführten Zahlen und Daten ist jedenfalls eins zu ersehen, daß die Gesellschaft noch nicht auf erfahrungsmäßig sicherer Basis operirt hat. Die bisherigen Prämien, wenigstens bis zum Jahre 1887, haben bei weitem noch nicht genügt, um die Entschädigungen und die nicht unbedeutenden Verwaltungskosten zu decken, der vorhandene Reservefond steht zur Höhe der zur Versicherung kommenden Werthe in höchst ungünstigem Verhältnisse, es kann sonach die Gesellschaft nach der Erfahrung früherer Jahre, trotz der unverhältnißmäßig höheren Prämien, kaum eine größere Sicherheit unseren Landwirthen bieten, als das der livländische gegenseitige Hagelasscuranz-Verein thut.

Hiezu kommt noch der entfernte Sitz der Verwaltung resp. der mit weitgehenden Kompetenzen ausgerüsteten Generalversammlungen, die wohl kaum von hiesigen Interessenten besucht werden dürften, jedenfalls aber nicht in dem Maße, als erforderlich wäre, um hiesigen Interessen auf denselben Geltung zu schaffen.

A. von Aferman.

Aus den Vereinen.

Kaiserliche, livländische gemeinnützige und ökonomische Sozietät. Öffentliche Sitzungen am 11. und 12. Januar 1888. Zweiter Vormittag.

Nachdem Präsident, Landrath von Dettingen die Sitzung eröffnet hatte, hielt Prof. G. Thoms einen Vortrag über die im Sommer 1887 gewonnenen Resultate betr. den 3-jährigen Düngungsversuch. Derselbe wird in einer der nächsten Nummern wiedergegeben werden. In der Diskussion bemerkte Landrath v. Dettingen, daß nach seinem Ermessen die für den Düngungsversuch gewählte Parzellengröße für den Landwirthen unüberwindliche Schwierigkeiten herbeiführe. Es wäre in der Wirthschaft leichter grobe Fehler zu vermeiden, wenn man es mit größeren Parzellen zu thun hätte; das gelte sowohl für die Feldbestellung als auch für die Ernte. Anders sei es nur in derartigen Wirthschaften, wie Peterhof, wo in großer Anzahl wissenschaftlich gebildete Hülfskräfte zu gebote stehen, geeignet in jedem Moment den Gang der einzelnen subtilen Arbeiten zu kontrolliren.

Prof. Thoms erklärte, daß er aus Rücksicht auf die lokalen Verhältnisse bereits 10-mal größere Parzellen gewählt habe, als sie Prof. Drechsler anrathet. Die Gründe, welche diesen veranlaßt haben, kleine Parzellen zu wählen, seien einmal die möglichst große Gleichartigkeit des Bodens innerhalb des ganzen Versuchsfeldes, dann die Genauigkeit im Auffammeln und Wägen der Ernteergebnisse jeder einzelnen Parzelle, deren Schwierigkeiten sich mit der Größe der Parzellen steigerten.

Landrath von Dettingen beharrte bei seiner Anschauung, daß, die erforderliche Gleichartigkeit des Bodens vorausgesetzt, im Großbetriebe die Fehler desto größer würden, je kleiner die Versuchsparzellen gestellt seien. Die reguläre Bearbeitung des Feldes mittels der üblichen Geräthe und Maschinen werde ausgeschlossen, es laufe auf Handkultur hinaus, die abgesehen von ihrer Umständlichkeit in ihren Resultaten für den Großbetrieb nicht maaggebend sein könne.

Prof. Thoms erklärte, daß er seinerseits, Gleichartigkeit des Bodens vorausgesetzt, gegen eine weitere Verzehnfachung der Parzellengröße nichts einzuwenden hätte.

N. v. Klot theilte seine Beobachtung mit, daß durch eine Düngung von Superphosphat + Kainit oft ein geringerer Gewinn erzielt werde, als ohne Kainitzugabe, und fragte nach einer Erklärung dieser auffallenden Erscheinung.

Prof. Thoms machte darauf aufmerksam, daß Kainit falsch angewandt, direkt schädigend wirken könne; offenbar sei es zu spät vor der Saat ausgestreut worden und habe durch seine Chlorverbindungen der jungen Vegetation geschadet.

Prof. Dr. v. Knieriem fügte die Vermuthung hinzu, daß es in den von Hrn v. Klot gemeinten Fällen im Acker wahrscheinlich an Kali nicht gefehlt habe, da durch die Stalldüngung meist genügende Kalimengen dem Acker zugeführt werden.

Mgd Krause wußte von Versuchen mit Kainit aus Schloß Sagnitz zu sagen. Bei Burlanen habe es zwar

einen quantitativen Minder-, aber einen qualitativen Mehrertrag, bei Kartoffeln aber durchaus einen Minderertrag ergeben, während Stalldünger allein überall günstig wirkte und Knochenmehl ohne sichtbare Wirkung blieb. Auch auf Hafer habe Kainit schädlich gewirkt.

G. Bar. Wrangell bemerkte, daß der Preis von 30 Kop. p. Pud Stroh, welcher in der Revenuenberechnung des vorliegenden Düngungsversuches in Ansatz gebracht worden, zwar wohl für Riga zutreffen möge, fürs flache Land aber unbedingt zu hoch sei, da wäre ein Preis von 15 R. mehr als hinreichend; hier in Dorpat zahle beispielsweise das Veterinärinstitut 20 Kop. p. Pud. Seine in Annenhof ausgeführten Versuche mit Kainit, im Herbst ausgestreut zu Kartoffeln haben qualitativ und quantitativ gute Resultate gehabt, das Kainit habe sich mehr als doppelt bezahlt gemacht; im Frühjahr ausgestreut, machte es sich nicht bezahlt, der Stärkemehlsgehalt der Kartoffeln war herabgedrückt und der quantitative Mehrertrag gering, das Kraut blieb gesund. Als wahrscheinliche Ursache erachte Redner die schädliche Nebenwirkung auf die Vegetation.

Prof. Dr. Carl Schmidt fand diese Erfahrung in vollkommener Uebereinstimmung mit der Theorie. Wenn das Kainit im Herbst ausgestreut werde, so werde das schädliche Chlormagnesium von dem Schneewasser in den Untergrund geführt, was mit dem Kali nicht der Fall sei, weil dieses durch die Ackerkrume absorbiert werde. Darum die Regel: für Sommerfeldfrüchte im Herbst, für Winterisaaten im frühen Frühjahr ist das Kainit aufzuführen.

Mgd Krause bemerkte, daß in Sagnitz das Kainit im Herbst ausgestreut worden war.

Landrath v. Dettlingen theilte mit, daß er, um sich von der Wirkung des Kainit zu vergewissern, ein ganzes Feld, das mit Superphosphat oder Knochenmehl bestreut worden, schachbrettartig mit Kainit gedüngt habe und erwarte, daß er auf diese Weise zu einer klaren Anschauung über die Wirkung des Kainit gelangen werde.

Prof. v. Knieriem versicherte, daß die Wirkung einer Kainitdüngung so verschieden je nach den begleitenden Umständen ausfalle, daß sich meist nichts vorhersagen lasse. Ueberhaupt halte er sowohl eine einseitige Kali-, als auch eine einseitige Stickstoff-Düngung immer für riskirt, nur die Kombination dieser Nährstoffe mit Phosphorsäure gewähre genügende Sicherheit.

G. v. Samson-Rassinorm fand, daß auch bei der Superphosphat-Düngung der rechtzeitige Eintritt von Niederschlägen entscheidend sei. Nach trockenem Herbst blieb die gewünschte Wirkung auf die Winterung aus, während sie in andern Jahren groß war.

Prof. Thoms gestand, daß er bei dem von ihm geleiteten vergl. Düngungs-Versuche eine viel größere Ertragssteigerung erwartet habe, sowohl bei Superphosphat, als auch bei Superphosphat + Kainit-Zugabe, wozu ihn Peterhofer Resultate zu berechtigen schienen.

Prof. v. Knieriem machte darauf aufmerksam, daß die

vergleichenden Düngungsversuche, als unmittelbar für die Praxis bestimmt, gemäß den Vorschriften der Theorie, bei voller Stallmistdüngung zur Ausführung gelangt seien, während in den bezüglichen Peterhofer Versuchen, um die Wirkung der relativen Düngemittel für Lehrzwecke deutlicher hervortreten zu lassen, diese ohne die Stallmistdüngung angewandt worden seien. Bei dieser Gelegenheit machte Redner beiläufig auf die Vorzüge der Topfversuche aufmerksam, welche die vollkommene Regulirung aller Nebenumstände gestatteten, und u. a. auch genau zeigten, in welchen Stadien ihrer Entwicklung die Pflanzen die verschiedenen Nährstoffe aufnehmen. Daraus lasse sich erklären, warum ein Düngstoff, wenn zu der entscheidenden Zeit kein Niederschlag eintrete, gar nicht zur Wirkung gelangen könne.

N. v. Esen-Kasler warf, auf den nächsten Punkt der Tagesordnung, welcher die Versuche des Prof. Engelhardt mit Phosphoritmehl zum Gegenstande hatte, übergehend, die Frage auf, in welcher Form der Landwirth die Phosphorsäure seinem Boden zuführen sollte, in der des Superphosphats, der Thomasschlacke, des Knochenmehls oder des Phosphoritmehls. Nach den „etudes agonomiques“ von Grandeau wäre den zuletzt genannten der Vorzug einzuräumen, weil nur auf Kalkboden das kostbarere Superphosphat besser wirke. Die Rentabilitätsberechnung habe auch hierzulande gezeigt, daß die Phosphorsäure im Superphosphat weniger leiste als in den andern genannten Düngemitteln und, was die Ausnahme für Kalkboden anlange, so sei auch hier, namentlich in Ostland, die gleiche Beobachtung günstigerer Wirkung gemacht worden. Diese Frage geminne erhöhtes Interesse durch die gegenwärtig in besserer Qualität offerirten smolensischen Phosphorite, welche nach den Berichten der russischen landw. Zeitung in den von Prof. Engelhardt geleiteten Versuchen sich als sehr brauchbar erwiesen hätten.

F. v. Stryk-Morsel fand in den wenig ermuthigenden Erfahrungen, welche man im Fellinschen als einer kalkarmen Gegend mit Superphosphat gemacht, eine Bestätigung der v. Esen'schen Ausführungen. Man habe sich in den letzten Jahren daselbst fast ausschließlich dem Knochenmehl für Winterung zugewandt.

Prof. Dr. Carl Schmidt schied das Knochenmehl aus der Diskussion aus, weil es allein auch Stickstoff neben der Phosphorsäure in alkalischer Lösung enthalte, im Superphosphat aber die Phosphorsäure in saurer Lösung sei. Nur mit Thomasschlacke und Phosphoritmehl dürfe das Superphosphat verglichen werden. Die kauftische Magnesia und der kauftische Kalk wirkten in der Thomasschlacke sehr energisch aufschließend, besonders im Thonboden. Was die Versuche Grandeau's betreffe, so sei nicht zu übersehen, daß sie in Frankreich ausgeführt seien, wo bekanntlich die relativ ärmere landbauende Bevölkerung mit einem etwa 10 bis 12 mal kleineren Betriebskapital arbeite als in England, woraus sich die Abneigung Frankreichs gegen die Superphosphate genügend erklären lasse. Was die hierzulande häufig beob-

achtete geringe Wirkung einer Kalidüngung anlange, so sei nicht zu vergessen, daß wir Finland, der reichsten Kaliquelle zu nahe liegen, als daß man Mangel an Kali in unsern Ackerböden voraussetzen könnte. Beispielsweise sei unser Boden 6 bis 8 mal reicher an Kali als die fruchtbare südrussische Steppenerde. Wenn man alles erwäge, so stimme auch hier Theorie und Praxis aufs beste.

Graf Fr. Berg verwies auf die frühere Regel: „Dünge damit, was die Pflanze dem Boden entzieht!“ Jetzt wisse man, daß die Sache viel komplizirter sei. Man könne sein Feld nicht mit Roggen düngen um gute Roggenernten zu erzielen. Die Frage der Phosphorsäure = Aufschließung sei noch nicht gelöst. Grandeau sage geradezu die Aufschließung der Phosphorsäure mit Schwefelsäure im Superphosphat sei Schwindel, weil unnütz. Die lösliche Form verwandle sich im Boden rasch wiederum in die unlösliche, dagegen habe die Pflanze die Fähigkeit durch die Säure, welche ihre Wurzeln enthalte, die erforderliche Lösung auszuführen. Die Anpreisung der russischen Phosphorite, in denen bei den derzeitigen Kursverhältnissen die Phosphorsäure für uns am wohlfeilsten zu stehen kommen müßte, sei darum durchaus beachtenswerth, praktische Versuche damit erscheinen als durchaus nothwendig und zwar genau vergleichende Versuche, in denen die Phosphorsäure in der löslichen und unlöslichen Form unter durchaus gleichen Bedingungen gestellt würde.

Prof. Dr. W. v. Knieriem bedauerte über diesen Punkt der Tagesordnung nicht vorher unterrichtet gewesen zu sein, da er sich auf die Beantwortung der von Herrn v. Essen aufgeworfenen Frage nicht vorbereitet habe. Versuche mit Phosphoritmehl seien nicht nur in Frankreich, sondern auch in England und Deutschland gemacht worden. Man hoffte durch feine Zerkleinerung die Assimilirbarkeit zu fördern und hat die Zerkleinerungs-Maschinen bedeutend verbessert. Trotzdem bleiben die Resultate wenig ermutigend, sodaß er keinem Landwirth rathen könne sich auf Phosphoritmehl zu beschränken. Nur wenn man sehr sauren Boden hat, der freie Schwefelsäure enthält, ist der Boden dasselbe zu leisten im Stande, was in den Fabriken geschieht, dann aber läuft man immer noch Gefahr durch die erforderlichen sehr großen Quantitäten die Kosten soweit zu steigern, daß trotz des geringen Preises des Rohstoffes die Unkosten sich hoch stellen. Ein Rigaer Kaufmann habe mit Smolensk einen Versuch gemacht; das Material, was er zur Prüfung einsandte, war sehr grob, auf Verlangen konnte nicht wesentlich besseres geliefert werden. Auch Engelhardt habe kein feineres Material zur Verfügung gehabt, trotzdem über gute Resultate zu berichten. Redner versteht das einfach nicht! Vom doppelt gemahlene Smolensker Phosphoritmehl passirten nur 50 % das für Thomas-schlacke maßgebende Sieb, während von dieser 75 % dasselbe passiren müssen, damit es als brauchbar gelte. Die Versuche mit Phosphoritmehl, welche in Peterhof eingeleitet worden, seien noch nicht zum Abschluß gelangt.

Ein Versuch, um diese Frage klar zu legen, sei in der Art angelegt worden, daß bei einer Grunddüngung von Stick-

stoff und Kali, und zwar beides in hinreichenden Mengen, die Phosphorsäure in form von Phosphoritmehl, Thomas-schlacke, Superphosphat und Knochenmehl gegeben wurde. Außerdem wurde die Phosphorsäure in allen diesen Formen in steigenden Mengen angewandt, um ganz sicher zu sein, daß die eventuelle Ertragssteigerung der Phosphorsäure allein zuzuschreiben sei. Wenn eine Ertragssteigerung nur in folge der Phosphorsäurezufuhr eintrete, so müßte die Steigerung der Ernte bis zu einer gewissen Grenze der Phosphorsäurezufuhr proportional eintreten. Zwar sei ein derartiger Versuch recht komplizirt aber erforderlich um zu sichern Resultaten zu gelangen. In einem andern Versuche, in welchem Phosphoritmehl mit Stallmist getrennt und zusammen gegeben worden war, war im letzteren Falle eine Ertragssteigerung zu verzeichnen gewesen, offenbar hatte der Pferdebönger die Zersetzung der Phosphorsäure begünstigt. Im allgemeinen, könne man sagen, habe sich das Phosphoritmehl als ein ziemlich schlechtes Düngemittel erwiesen.

Zu diesem Versuche mit smolensker Phosphoritmehl bei Kartoffeln waren 12 Parzellen angeordnet.

Düngung.	Ernte.
1. ungedüngt	85 Lof pr. Lfst.
2. 12 L PO_5 im Herbst	92 " "
3. 18 " " "	93 " "
4. 24 " " "	99 " "
5. Pferdebönger	158 " "
6. Pferdebönger + 18 PO_5	171 " "
7. 12 L PO_5 im Frühjahr	99 " "
8. 18 " " "	100 " "
9. 24 " " "	88 " "
10. ungedüngt	85 " "
11. mit Torfstreu-Dünger	150 " "
12. mit Strohfleu-Dünger	135 " "

Die Erträge sind absolut niedrig, weil es ein kalter nasser Boden war. Die Frage der Torfstreudüngung betreffend, so sei nicht zu übersehen die Wirkung, welche die Torfstreu auf derartigem Boden bei andauernder Verwendung ausüben muß. Handele es sich doch nicht um das feinsten Torfmüll, sondern um die Torfstreu, welche in Stücken bis zu Faustgröße wohl zur Verschlechterung namentlich anmorigen Bodenarten beitragen dürfte. Seine Ansichten über das Phosphoritmehl resumirendo, äußerte Redner sich dahin, daß die Theorie zwar nichts gegen dasselbe einzuwenden habe, aber in der Praxis diese Frage noch nicht gelöst sei. Man erwarte alles von möglichst feiner Zerkleinerung, die wir praktisch in genügendem Maße aber noch nicht erreicht.

Zum nächsten Punkte der Tagesordnung übergehend, in Peterhof ausgeführte Düngungsversuche betreffend, knüpfte Prof. Dr. W. v. Knieriem an seinen Bericht im Januar 1886 an. Es handelte sich um die Beobachtung der Nachwirkung einer Düngungsreihe. Der Ertrag der ungedüngten Parzelle ist gleich 100 gesetzt und der der übrigen darauf reduziert.

Düngung.	Ertrag 1883.	Ertrag 1884.
1. ungedüngt (O)	100	100
2. Kali (K)	113	101
3. Superphosphat (S)	133	123
4. Stickstoff (N)	107	112
5. Kali + Superphosphat (K + S)	179	134
6. Kali + Stickstoff (K + N)	120	125
7. Kali + Superph. + Stidst. (K + S + N)	145	131

Einer andern Reihe war im zweiten Jahre das an den 3 hauptsächlichsten Pflanzennährstoffen zugeführt, was ihnen im Vorjahre vorenthalten war.

Düngung 1884	Ertrag	Düngung 1885	Ertrag
1. ungedüngt	100	K + S + N	129
2. K	124	S + N	118
3. S	213	K + N	109
4. N	80	K + S	126
5. K + S	212	N	101
6. K + N	64	S	120
7. S + N	239	K	108
8. K + S + N	280	ungedüngt	100

Dieser Versuch zeigt deutlich, daß nur da, wo alle drei der hauptsächlichsten Pflanzennährstoffe zugeführt wurden, ein Mehrertrag verzeichnet werden konnte, der aus dem Bereich der Versuchsfelder hinaustritt. Nach mehrfacher Variation der Versuchsserien, welche stets analoge Resultate ergaben, wurde endlich ein Versuch durchgeführt, bei welchem zwischen die bisherigen Parzellen je eine neue eingeschaltet wurde, welche im ersten Jahre ungedüngt blieb; nach folgendem Schema:

1. Jahr.	2. Jahr.
1. O	1. K + P + N
2. O	2. K + P + N
3. K	3. P + N
4. O	4. P + N
5. P	5. K + N
6. O	6. K + N
7. N	7. K + P
8. O	8. K + P
9. K + P	9. N
10. O	10. N
11. K + N	11. P
12. O	12. P
13. P + N	13. K
14. O	14. K
15. K + P + N	15. O
16. O	16. O

Es kann auf diese Weise in dem 2. Jahre ein sicherer Schluß auf die Nachwirkung der einzelnen Düngemittel gezogen werden, da von 2 neben einander liegenden gleich gedüngten Parzellen immer eine im Vorjahr gedüngt worden, die andere nicht. Der Ertrag dieser beiden Parzellen, mit einander verglichen, ergibt die Nachwirkung der im Jahre vorher gegebenen Düngung; z. B. Parzelle 5 und 6 haben beide im 2. Jahre K + N erhalten, Parzelle 5 im ersten Jahr Phosphorsäure, Parzelle 6 dagegen nicht. Ist der Ertrag von Parzelle 5 der Parzelle 6 gegenüber höher, so kann der Mehrertrag nur der im Vorjahr gegebenen Phosphorsäure zugeschrieben werden u. s. w. Es wurde auf Grund einiger auf diese Weise erhaltenen Ernteresultate die Nachwirkung der Thomasschlacke dem Superphosphat gegenüber beleuchtet und ergab sich,

daß namentlich die Thomasschlacke im 2. Jahre auf einem lehmigen Sandboden eine sehr hohe Nachwirkung gezeigt.*)

Sodann berichtete Prof. v. Knieriem über einen 1886 in Peterhof in Angriff genommenen Düngungs-Versuch einer Moorniese mit Thomasschlacke.

Düngung	Ertrag	Heu	Stroh	Gräser	Redüer
1. ungedüngt	613 Pf.	100	8 %	75 %	17 %
2. Superph. 18 % 6 P. (N. 6) 1330	"	217	17	"	13
3. Thomasschl. 18 P. (N. 6-90) 1485	"	242	29	"	12
4. Rainit 12 Pud (N. 4-60) . 1448	"	237	22	"	13
5. Superphosphat + Rainit . 1715	"	279	26	"	16
6. Thomasschlacke + Rainit . 1795	"	292	27	"	20

Analoge Versuche wurden auch auf zwei anderen Gütern durchgeführt, die Resultate sind die gleichen, doch lassen sich dieselben wegen mangelnder Genauigkeit nicht ziffernmäßig fixiren. Der Peterhofer Versuch weist recht niedrige absolute Ertragswerthe auf. Es war eine schwache Wiese und die Düngung erfolgte aus von dem Versuchsansteller unabhängigen Ursachen zu spät. In Wien, wo verschiedene Heusorten zu Markte gebracht werden, hat die botanische Analyse der Heusorten ergeben, daß das in Folge der praktischen Erfahrung vieler Jahre feststehende Preisverhältniß in direkter Beziehung zu dem Gehalt des Heu's an Leguminosen steht; diesen Gehalt an Leguminosen finden wir in dem Peterhofer Versuche am meisten gesteigert durch eine Düngung mit Thomasschlacke, in welcher der Kalk seine günstige Wirkung nicht verfehlt hat. Die Unterschiede auf der Wiese waren über Winter so markant, daß die zufällig entfernten Marken beim Erwachen der Vegetation nach dem Augenschein wiederhergestellt werden konnten. Die Nachwirkung im zweiten (1887) Jahre war bedeutend:

Ertrag 1887	im 2. Jahre	im 1. Jahre
1. 644 U = 100	0	0
2. 1252 " = 194	+ 2-29	— 1-52
3. 1632 " = 253	+ 4-73	— 1-30
4. 1268 " = 197	+ 4-52	+ 0-62
5. 1720 " = 267	+ 3-02	— 3-72
6. 2528 " = 392	+ 7-67	— 3-97

Wo Thomasschlacke und Kali gegeben worden waren, war die Nachwirkung am größten. Es war die Wirkung der Thomasschlacke in diesem Jahr eine bedeutend größere, als im ersten Jahre, weil sich bei der schwer löslichen Thomasschlacke die späte Düngung bei darauf folgendem trockenen Frühjahr mehr fühlbar machen mußte, als bei dem leicht löslichen Superphosphat. Dieser Versuch bestätigt Dr. Fleischer's Erfahrung, daß Moorniesen gegen eine Düngung mit Thomasschlacke und Kali sehr dankbar sind.

Prof. Dr. Carl Schmidt bemerkte, daß die bekannte energische Wirkung des Superphosphats auf der überaus feinen Vertheilung der Kalkpartikeln beruhe, die der Einwirkung der Kohlensäure demnach hier in weit höherem Grade ausgesetzt seien, als im Knochenmehl und Phosphoritmehl. Durch den Schmelzprozeß, dem die Thomasschlacke zum Zwecke der Eisengewinnung ausgesetzt gewesen, sei in derselben das erreicht worden, was dort durch die feine Vertheilung, was

*) Eine eingehende Besprechung sollen diese Versuche demnächst erfahren.

im Knochenmehl durch den Leimgehalt bewirkt werde. In allen Fällen ist es der Kalk, dem wir die Vermittlerrolle danken. Prof. v. Knieriem's Resultate seien von großem Interesse, weil sie die Voraussetzungen der Theorie bestätigten.

Prof. v. Knieriem hatte Thomasschlacke auch bei Kartoffeln mit sehr gutem Erfolge angewandt. Die günstigen Ergebnisse der Thomasschlacke haben ihn veranlaßt in Peterhof für die selbstmäßige Bestellung der Winterung die Thomasschlacke vollständig an die Stelle des Superphosphats zu setzen. Zu Roggen seien 1887 in Peterhof $1\frac{1}{2}$ —2 Sack à 6 Pud per Loffstelle angewandt worden. Ein Versuch die Thomasschlacke für Gerste zu verwenden, sei mit 16 Parzellen gemacht worden, wobei Thomasschlacke allein und mit Stickstoffzugabe (Chilisalpeter) in Anwendung gekommen sei. Noch nie sei in Peterhof die Gerste so gut gerathen, wie nach diesem Versuche.

A. v. z. Mühlen-Groß-Kongota hatte 3 Sack Thomasschlacke p. Loffstelle für Kartoffeln verwandt. Das Düngemittel war aber so spät eingetroffen, daß die Aussaat um 10 Tage etwa sich verspätete. Das Resultat sei negativ gewesen; während das Feld sonst 120 Lof p. Lofft. gegeben, habe das betreffende Stück nur 100 Lof p. Lofft. geliefert. Die große Anzahl unausgebildeter Knollen lasse die Vermuthung aufkommen, daß dieselben zur vollen Entwicklung nicht genügende Zeit gehabt. Der Versuch solle fortgesetzt werden.

Präsident erinnerte sich eines vor 6—7 Jahren gemachten Versuches mit Dreier Phosphoritmehl, dessen Feinheit zwischen Mauergrind und Sand rubrizirte (Knieriem: furchtbar grob!). Dasselbe sei schachbrettartig ausgestreut worden, habe aber nicht die mindeste Wirkung gezeigt, obgleich es sehr dick aufgestreut worden sei. Auf die Thatsache hinweisend, daß der Landwirth der Gegenwart verschiedene Stoffe dem Stallmist zuzuschütten pflege, um die flüchtigen Bestandtheile zu fesseln, warf Präsident die Frage auf, ob es gerathen sei das neuerdings empfohlene Superphosphatgypss anzuwenden.

Prof. Thomß verwies, im Hinblick auf Baron Wrangells Referat über Heiden's Versuche den Stickstoff im Stallmist zu konserviren, auf seinen Drontheimer Reise-Bericht. Der Superphosphatgypss sei wegen seines hohen Gehaltes an präzipitirtem Gypss für diesen Zweck sehr geeignet, jedoch hier im Handel noch nicht zu haben. Auf die Frage des Phosphoritmehls zurückgreifend, verwies Redner auf die Holbefeß'schen Versuche, welche die in Peterhof erzielten Resultate bekräftigten. Die Wissenschaft entbehre noch eines Maßstabes für die Werthschätzung des Phosphoritmehls, während die Anwendung des Superphosphates und neuerdings der Thomasschlacke durch das Vorhandensein unzweifelhafter Werthmesser sehr gefördert werde. Redner habe die Superphosphate vertreten, namentlich aufgrund der in Krussen gemachten Beobachtungen, welche sich sodann in ganz Kurland bestätigten; ein Nettoertrag von 5 Rbl. vom Sack Superphosphat gelte als Regel. Neuerdings habe die Thomasschlacke sich als sehr gut bewährt, heute stehe er auf dem Standpunkte, den Prof. v. Knieriem präzisirt habe. Das Knochenmehl, das von vielen Seiten dem Superphosphat

vorgezogen werde, sei, wie schon Prof. Schmidt hervorgehoben habe, mit jenem nicht so ohne weiteres zu vergleichen. Neuerdings sei übrigens der Begriff des Knochenmehls wesentlich ein anderer geworden, seitdem dasselbe bei $1-1\frac{1}{2}$ % Stickstoff 30 % Phosphorsäure enthalte, während früher ein gutes Knochenmehl bei 3—4 % Stickstoff 23 % Phosphorsäure enthielt. Ob mit dem neuen an Stickstoff armen Knochenmehl gleich günstige Erfahrungen gemacht werden können, sollte man durch schachbrettartig anzuordnende Versuche, bei denen die verschiedenen Knochenmehle alternirend zur Anwendung zu bringen wären, in der Praxis erproben.

Zum Schluß präzisirte Prof. v. Knieriem die Antwort auf die von Herrn v. Esen gestellte Frage: In welcher Form kauft der Landwirth die Phosphorsäure am wohlfeilsten? dahin lautend: durch Thomasschlacke! Am günstigsten wirke sie auf leichten Böden und auf Moorboden. Auf schwereren und kalkreichen Böden behaupte das Superphosphat seinen Vorzug.

Schluß der Vormittags-Verhandlungen; der Rest des 2. Tages gehörte dem Forstabend an, über den in Nr. 9 bereits berichtet worden ist.

Wirthschaftliche Chronik.

Die Produktionskosten des Weizens in Rußland und im Auslande. A. Blau hat in dem Finanzboten (ВѢСТНИКЪ ФИНАНСОВЪ) unter diesem Titel eine interessante Studie veröffentlicht. Dieselbe ist auch separat erschienen und in ihren wesentlichen Resultaten in das Journal für Land- und Forstwirtschaft (сельское хозяйство и лѣсоводство) übergegangen. Blau beziffert die mittleren Gesehungskosten und die von den Landwirthen an Ort und Stelle erzielten Preise, nach den dem Departement für Landwirtschaft zugegangenen Berichten der Landwirthe, für den hauptsächlich Weizenbau-Distrikt Rußlands, wie folgt:

Gouvernements	Produktionskosten von	Mittlerer Preis (1884—86) von	Ueberschuß
	1 Pud Weizen		
	R o p e t e n R e d i t		
Chersson . . .	50	81	31
Jekaterinoslaw . .	55	81	26
Polatama . . .	55	73	18
Woronesh . . .	55	78	23
Charkow . . .	60	80	20
Rijew . . .	60	82	22
Kursk . . .	52	84	32
Tula . . .	55	85	30
Saratow . . .	48	66	18
Samara . . .	45	65	20
Perm . . .	58	80	22
Kurland . . .	80	95	15

Das Gouvernement Kurland gehört allerdings nicht zu dem Distrikt des Weizenbaus im engeren Sinne. Der Vergleich mit den Angaben aus den übrigen Gouvernements einerseits und mit den unten folgenden aus Westeuropa andererseits zeigt jedoch auf deutlichste unter wie wesentlich von den innerrussischen abweichenden Verhältnissen hier, in den baltischen Provinzen produziert wird. Kurland hat die höchste, von allen übrigen weit absteigende Produktions- und darum auch die kleinste Ueberschuß-Ziffer.

Die durchschnittlichen Produktions-Kosten von 1 Pud Weizen stellen sich demnach, so deduzirt Blau, auf ca. 55 Kop., der durchschnittliche Verkaufspreis auf 75 Kop., sodaß für den Produzenten ca. 20 Kop. übrig bleiben. Blau räumt ein, daß diese Beispiele sich auf die rationellsten Wirtschaften beziehen, in welchen die Ernten im Vergleich zu dem angewandten Kapital und Arbeit hoch sind und der Absatz der Produkte sich unter günstigen Bedingungen abwickelt; aber nichts desto weniger könne man nicht umhin, die Weizenproduktion überhaupt auch bei den gegenwärtigen gedrückten Marktverhältnissen als für Rußland noch durchaus nicht verlustbringend zu bezeichnen.

Die durchschnittlichen Produktionskosten von 1 Pud Weizen bewegen sich in Ostindien wie in Rußland um 55 Kopfen, in den vereinigten Staaten von Nordamerika um 75 Kopfen, in Deutschland, Ungarn, Rumänien, Italien zwischen 1 Rbl. und 1 Rbl. 30 Kop., in Frankreich um 1 Rbl. 45 Kop. und in England um 1 Rbl. 70 Kop. Diese sehr hohen Ziffern für das Ausland sind selbstverständlich eine Folge unseres niedrigen Kursstandes. In Gold berechnet würden dieselben Preise betragen für Ostindien ca 30 Kop. für Amerika 42 Kop., für Deutschland, Ungarn, Rumänien und Italien 56 bis 73. Kop., für Frankreich 81 Kop., für England ca. 95 Kop. — Aber, nach Ansicht des Autors entsprechen die in Kreditvaluta berechneten Preise mehr den tatsächlichen Verhältnissen, weil der Hauptfaktor der Produktionskosten des russischen Weizens, die menschliche Arbeit durch den Stand des russischen Wechselkurses in ihrem Preise nicht beeinflusst werde und überhaupt die überwiegende Mehrheit der weizenproduzierenden Landwirthe Rußlands fast nichts vom Auslande bezieht. „Unser Weizen“, sagt Blau, „kann demnach mit Vortheil auf die westeuropäischen Märkte geliefert werden, sogar bei den niedrigen Preisen, welche in den letzten Jahren bestanden. Außer den geringsten Produktionskosten ist auf unserer Seite auch noch der Vorzug der geringern Entfernung von London und Marseille im Vergleich zu den Haupt-Zentren der Weizenproduktion in Amerika und Ostindien. Wenn nichts desto weniger der transozeane Weizen sich die Märkte erobert, welche früher uns gehörten, so äußern dabei andere Faktoren ihrem Einfluß, aber durchaus nicht die Produktionsbedingungen des Getreides.“

M i s z e l l e.

Vicia villosa. In Nr. 46 d. Bltts. v. J. schrieb Herr Rosenpflanzger-Rathshof über seine mit der Sandwiede ge-

machten Erfahrungen und prophezeite ihr eine Zukunft in unseren Provinzen. Mir sind hier angestellte Versuche zwar noch nicht bekannt, doch das, was ich in verschiedenen deutschen landwirtschaftlichen Zeitschriften gelesen, berechtigt auch mich zu derselben Annahme und giebt mir die Ueberzeugung, daß diese Futterpflanze sich sehr bald bei uns einbürgern wird. Herr A. Jordan in Burg bei Magdeburg unter andern hat diese Pflanze in größerem Maasstabe kultivirt und sehr günstige Erfahrungen gesammelt.

Vicia villosa, auch die haarige Vogelwiede oder Winterwiede genannt, gedeiht auf leichtem, doch gedüngtem Sandboden, wo der Klee nicht fortkommt und liefert nach Koch 2 bis 2½ vierspännige Fuder, nach Schirmer 200 Str. Grünfutter pro Morgen. Eine Reinsaart hat sich nicht bewährt, doch eine recht dichte Aussaat von 75 Pfd. pro Morgen, ½ Roggen ½ Wiede stets reiche Grünfuttererträge geliefert. Behufs Saaterzielung soll eine um 10 Pfd. schwächere Aussaat angebracht sein. Sie kann im Frühjahr im Gemenge mit Sommerroggen gesät werden, doch giebt sie viel höhere Erträge, wenn sie im Herbst, vom Juli bis Mitte Oktober, ja sogar nach der Kartoffel gesät wird. Ende Mai liefert sie den ersten Schnitt, schießt sofort wieder nach und kommt noch zur Reife, was sich dadurch erklärt, daß die Pflanze die Winterfeuchtigkeit für sich hat und den Boden gut beschattet.

Was den Futterwerth der *Vicia villosa* betrifft, so hat Dr. Troschke die Untersuchung auf drei verschiedene Vegetationsperioden ausgedehnt und zwar: 1) im Beginn der Blüthe, 2) in voller Blüthe und 3) in fast beendeter Blüthe.

Das Resultat war folgendes:

	1. Periode.	2. Periode.	3. Periode.
Wasser	16'00	16'00	16'00
Asche	5'85	5'99	5'42
Rohprotein	22'46	20'71	16'74
Rohfaser	27'11	28'37	29'72
Rohfett	3'70	3'14	2'52
stickstofffreie Extraktstoffe	24'88	25'79	29'59.

Vergleicht man damit die Zusammensetzung einiger wichtigerer Futterpflanzen nach Wolff im Mittel:

Mittel:	Roßklee.	Futterwiede.	Weißklee.
Wasser	16'0	16'7	16'5
Asche	5'3	8'3	6'0
Rohprotein	12'3	14'2	14'5
Rohfaser	26'0	25'5	25'6
Rohfett	2'2	2'5	3'5
stickstofffreie Extraktstoffe	38'2	32'8	33'9.

so ergibt sich, daß die Sandwiede zu den besten Futterpflanzen zählt.

Für reine Stallfütterung bin ich nicht, doch dafür, daß das Vieh auch bei Weidegang eine reichliche Futtergabe im Stalle erhält. Es würde uns somit die *Vicia villosa* vorzüglich als erstes Grünfutter vor dem Wicshafer dienen, dann nach diesem der Mais und endlich die Rübenblätter. Es wäre daher wohl angebracht, daß in jeder Wirtschaft wenigstens das eine Brachfeld für die Sandwiede und den Wicshafer

benutzt würde. Erstere muß ebenfalls in frischen Dung und wird es schwierig sein nach abgeerntetem Sommerkorn, in der scharfen Arbeitszeit des Herbstes, die Düngerausfuhr u. zu bewerkstelligen, doch immerhin werden sich einige Koostellen in der Nähe des Hofes bewältigen lassen.

Daß der Grünfütterbau im Brachfelde den nachfolgenden Roggen im Ertrage schädigt, nehme ich für bestimmt an, habe aber durch rechtzeitige Bearbeitung und durch eine Zugabe von 3 Pud Knochenmehl pro A. (in Moorerde angefault) sogar höhere Erträge als auf der reinen Brache erhielt.

Da die *Vicia villosa* bedeutend mehr an Futtermasse liefern soll, als der Johannisroggen und gut überwintert, so zweifle ich nicht daran, daß diese in Deutschland so hoch geschätzte Futterpflanze bei uns allgemeinen Eingang findet, und wäre es interessant schon jetzt zu erfahren, welche Resultate hier erzielt worden und wo und zu welchem Preise im Lande selbst die Saat zu beziehen wäre. N. —

Marktnotizen.

Dorpat, den 23. März (4. April) 1888, Georg Riit.

Roggen . . . 118—120 A. h. = 65—66 Kop. pro Pud.

Gerste . . . 107—110 " " = 70—74 " " "

" . . . 102—103 " " = 65—68 " " "

Sommerweizen 128—130 " " = 80—85 " " "

Winterweizen. 128—130 " " = 1 R. — R. " " "

Hafer 75 " " = 3 R. 30 " " Tsch.

Erbsen, weiße Koch, = 7 " — " " "

bei guter Qualität.

" Futter- = 6 R. bis 6 R. 50 R. p. Tsch.

Salz = 42 Kop. pr. Pud.

Steinföhle (Schmiede-) . . . = 1 R. 25 R. p. Sach à 5 Pud

Sonnenblumentuchen = 75 R. pr. Pud.

" 73 R. p. Pud waggonweise.

Reval, den 22. März (3. April) 1888, A. Brodhausen

Roggen . . . 118—120 A. h. = 71—72 Kop. pro Pud.

Braugerste . . . 107—108 " "

95% keimfähig = 75—77 " " "

Export-Gerste 104—105 " " = 72—74 " " "

Sommerweizen 128—130 " " = 93—95 " " "

Winterweizen 128—130 " " = 94—96 " " "

Hafer 75—77 " " = 58—60 " " "

Riga, den 18. (30.) März 1888. R. Bierich. (Riga, Wallstr. 2). Bei vorherrschend südlicher Luftströmung ist seit Anfang dieser Woche mildere Witterung eingetreten, bei fast täglich leichtem Regen, der jedoch am Montag und Dienstag bei 3 Gr. Wärme so anhaltend war, daß der Schnee bereits stark geschwunden ist. Die Landstraßen sind gegenwärtig schwer passierbar und dadurch der Verkehr zwischen Land und Stadt sehr gestört. — Getreide: schwache Zufuhr, Preise

unverändert niedrig. — Saatgetreide und Sämereien. blieben gefragt; Inhaber von Saatgetreide halten jedoch auf höhere Preise. — Düngemittel: infolge der schlechten Wege weniger verlangt, Preise fest. — Kraftfutter: Preise unverändert, Nachfrage jedoch lebhafter. — Salz, Eisen, Heringe: hatten auch in dieser Woche recht bedeutenden Verkehr, besonders Heringe. Preise unverändert. — Ackergeräthe: stark gefragt. — Butter: kam abermals in größeren Parthien ein, Nachfrage jedoch schwächer, so daß sich die bisherigen Preise nicht behaupten konnten.

Hamburg, den 15. (27.) März 1888: G. Kohlhaase in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Produkte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

Während in voriger Woche die Zufuhren feiner Butter noch unregelmäßig heran kamen, Dänemark theilweise verhindert war nach England zu liefern und Preise gut behauptet blieben, können wir in dieser auf ungestörte vergrößerte Zufuhren rechnen. Die verspätet eintreffenden dänischen Parthien werden Preise in England drücken und mußten wir dieser Strömung folgend heute die Notirung 7 M. heruntersetzen. Frische zweite Sorten und Bauerbutter ist noch wenig vorhanden, aber auch entsprechend billiger, billige fremde Sorten gefragter.

Officielle Notirung der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse. Netto-Preise zu 50 Kilo in Drittel 16 A Tara.

	1. Qualität	2. Qualität	fehlerhafte Hofbutter	Schleswig- u. holst. Bauerbutter
20. März	98—102	95—98	80—90	80—90
23. " }	98—102	95—98	80—90	80—90
27. " }	92—95	90—92	80—85	80—90

Preisnotirungen von Butter in Partien und zum Export.

Feinste zum Export geeignete Hof-

butter in wöchentlichen frischen Lieferungen . . . Netto-Preise pr. 50 Kilo M. 92—95,

Zweite Qualität in wöchentlichen

frischen Lieferungen . . . do. do. " 90—92.

Fernere Verkaufspreise nach hiesigen Usancen.

Gestandene Partien Hofbutter per 50 kg M. 80 bis 85, fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 75—85, schleswig-holsteinische und dänische Bauerbutter M. 80—90, böhmische, galizische und ähnliche M. 65—75, finnländische M. 70—80, amerikanische und kanadische frischere M. 60—70, amerikanische, andere ältere Butter und Schmier M. 30—40, alles pro 50 kg.

Newkassile, den 15. (27.) März 1888. Wochenbericht über den engl. Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse	114 bis 118 sh. pr. Zw.
2 " "	108 " 112 " " "
3 " "	90 " 106 " " "

Bei größerer Zufuhr gingen die Preise durchschnittlich mit 4 s. pr. Zwt. niedriger. Zufuhr in dieser Woche 13 059 Fässer Butter.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 13. bis 20. März (25. März bis 1. April) 1888.

	angeführt	verkauft		P r e i s e							
		Haupt- zahl	zum Preis	pro Haupt				pro Fuß			
				nied- rige	höchste	nied- rige	höch- ste	nied- rige	höch- ste		
				R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.
G r o ß v i e h											
Echkeraster	2550	1919	180383	—	69	—	127	—	3	70	440
Einländisches . . .	78	69	5300	—	60	—	85	—	3	80	420
Russisches	163	153	6152	—	25	—	80	—	3	—	4
K l e i n v i e h											
Kälber	2090	1875	26694	—	5	—	40	—	3	80	790
Lamm	70	61	861	—	7	—	16	—	5	—	12
Schweine	233	229	3957	—	10	—	25	—	5	20	560
Ferkel	62	62	119	—	150	—	2	—	—	—	—

Regenstationen der kaiserlichen, livländischen gemein- nützigen und ökonomischen Societät zu Dorpat.

Die Gruppen, in welche zu leichter Orientirung die Regenstationen eingetheilt sind, gewinnt man durch folgende Linien: 4° 0. westl. Länge von Pulkowa scheidet A. von B.; 5° 0. westl. L. v. B. scheidet B. von C.; 57° 20' nördl. Breite scheidet 3 von 4; 57° 50, n. Br. scheidet 4 von 5; 57° 20' scheidet 5 von 6; 58° 50' scheidet 6 von 7. vergl. Bericht über die Ergebnisse der Beobachtungen an den Regenstationen der k. l. g. u. öf. Societät für d. J. 1885 S. 6.

Februar 1888 (u. St.)

Niederschlagshöhe in Millimetern.

Regenmesser.	Stations.		Monatssumme. Millim.	Max. innerhalb 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Nieb.
	Drt.	Kirchspiel.				
A. 3 Mittel:			17.0	—	—	13
61	Friedrichswald	Landohn	13.6	5.1	12	14
84	Lubahn	Lubahn	16.2	4.8	12	14
81	Schweden, Schloß	Schweden	25.7	8.8	12	15
82	Bugtown	Schweden	13.6	3.2	12	17
110	Kroppenhof	Schwedenburg	18.0	5.2	12	14
125	Lirjen, Schloß	Lirjen-Wellan	17.9	6.6	10	12
30	Schwedenburg, Schl.	Schwedenburg	17.4	4.3	12	13
41	Lirjen	Lirjen-Wellan	13.7	4.3	12	8
A. 4 Mittel:			10.2	—	—	12
33	Alswig	Marienburger	17.1	4.2	12	19
104	Lindheim	Oppelahn	8.6	1.6	15	16
117	Abfel, Schloß	Abfel	11.6	2.7	15	12
60	Hoppenhof	Oppelahn	9.2	4.0	29	6
27	Abfel-Schwarzhof	Abfel	9.7	2.8	12	13
106	Menzen	Harjel	6.4	2.3	16	11
134	Sahnhof	Rauge	9.2	5.0	16	5
43	Salishof	Rauge	12.0	3.5	16	14
22	Neuhäusen, Pastorat	Neuhäusen	9.1	1.7	12	14
38	Alt-Murje	Rauge	9.5	2.9	17	5

Regenmesser	Stations.		Monatssumme. Millim.	Max. innerhalb 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Nieb.
	Drt.	Kirchspiel.				
A. 5 Mittel:			14.9	—	—	11
114	Uelzen	Angen	14.7	3.6	12	12
25	Waimel	Bölwe	13.5	4.5	16	9
109	Kerjel	Angen	20.4	4.0	13, 16	14
35	Orrova Walbed	Neuhäusen	12.0	3.5	15	8
127	A.-Kirumpäh-Koiküll	Bölwe	12.5	3.0	16	14
23	Koik.-Annenhof	Angen	7.6	3.0	12	5
21	Neu-Pigast	Kannapä	15.7	4.3	12	9
44	Kioma	Bölwe	12.0	4.7	16	6
18	Rappin	Rappin	13.4	3.0	12, 16	11
59	Kidjerm	Wendau	19.7	5.5	16	12
99	Neu-Kusthof	Wendau	16.9	4.1	12	9
100	Lewitüll	Wendau	20.5	5.3	12	17
123	Moijetap	Bölwe	8.1	2.5	16	6
115	Groß-Congota	Kawelecht	13.6	4.3	16	14
45	Neu-Cambi	Cambi	17.5	6.2	12	11
68	Arroghof	Nggen	8.8	2.7	14	14
14	Rehrmois	Nggen	18.7	5.8	16	13
155	Arrol	Odenpā	23.3	7.8	16	15

A. 6 Mittel:

			19.1	—	—	12
128	Mhonapallo (Kaster)	Wendau	8.0	1.9	16	9
150	Dorpat	Stadt	22.7	6.8	16	12
15	Sotaga	Eds	9.1	2.8	13	11
16	Tabbifer	Eds	22.3	5.7	13	17
111	Taithof	Taithof	22.0	4.5	16	12
24	Ludenhof	Bartholomäi	19.0	5.4	17	11
64	Balla	Kobdaser	24.5	7.5	16	13
63	Jensel	Bartholomäi	21.7	6.0	15	7
17	Kurrista	Lais	19.5	5.6	5	13
37	Eschora	Eschora-Lohofu	22.6	6.3	13	15

A. 7 Mittel:

			12.8	—	—	11
146	Bejenberg	Stadt	12.6	2.8	4, 12	7
148	Haathof	Luggenhufen	7.6	3.7	5	7
139	Waiwara	Waiwara	8.2	2.5	5, 13	12
141	Krähnhof	Waiwara	22.8	5.5	13	19

B. 3 Mittel:

			16.0	—	—	12
101	Stodmannshof	Kotenhusen	17.5	7.8	13	14
95	Alt-Benershof	Kotenhusen	8.5	3.0	13	8
93	Verjohn	Verjohn	12.7	4.1	12	16
39	Feiten	Feiten	31.8	18.4	12	9
91	Laurup	Siffegal	15.7	5.8	12	12
85	Lauternjee	Verjohn	9.2	1.4	16	21
126	Zimmerdehn	Erlaa	21.1	6.9	12	14
108	Rirten	Erlaa	11.4	3.2	12	9
79	Döfer	Döfer	13.0	2.8	15	9
78	Brinkenhof	Serben	19.5	6.1	13	10

B. 4 Mittel:

			12.8	—	—	11
75	Ronneburg-Neuhof	Ronneburg	4.9	1.4	13	6
29	Palzmar-Serbial	Palzmar-Serbial	16.5	3.6	16	19
73	Stangal	Bolmar	16.6	3.5	12	10
86	Neu-Bilstenhof	Smilten	9.0	2.8	15	9
72	Bahnus	Smilten	5.8	1.7	5	8
70	Neu-Wrangelschhof	Lritaten	14.7	4.1	13	8
48	Lritaten, Schloß	Lritaten	10.4	3.4	16	12
50	Schillingshof	Wohlfahrt	22.9	5.4	12	13
66	Lurneshof	Ernes	9.0	2.6	12	9
124	Luhde, Schloß	Luhde	18.3	4.0	13	20

Regenmesser.	Station s.		Monatssumme. Millim.	Max. innerhalb 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Neb.
	Ort.	Kirchspiel.				
B. 5 Mittel:			14.6	—	—	10
57	Teilsitz	Theal-Föllt	11.9	4.2	13	6
107	Rufen	Rufen	13.1	4.3	13	12
105	Homeln	Ermeß	20.7	5.0	13	10
67	Sagnitz, Schloß	Theal-Föllt	18.3	3.6	13	15
58	Arxas	Rufen	3.0	1.7	11	3
19	Lauenhof	Helmet	16.4	4.9	14	7
1	Worjel	Helmet	15.5	4.7	13	4
7	Kartus, Schloß	Kartus	15.2	4.4	13	13
6	Pollenhof	Kartus	12.2	3.1	12	13
4	Alt-Karrishof	Hallitt	15.5	5.0	13	14
5	Enseküll	Paistel	14.3	4.1	13	12
3	Larnwaß, Schloß	Tritaten	16.7	6.4	16	6
116	Massumoißa (Polstfß.)	Paistel	16.4	4.6	16	10
B. 6 Mittel:			20.0	—	—	10
62	Kawelecht, Pastorat	Kawelecht	22.3	6.6	16	18
2	Jellin, Schloß	Jellin	21.4	5.0	16	11
26	Al. St. Johannis	Al. St. Johannis	12.9	2.7	13	10
120	Oberpahlen, Schloß	Oberpahlen	30.0	6.7	13	8
113	Saddoküll	Talkhof	17.9	4.5	16	6
12	Abdafer	Oberpahlen	15.2	5.5	13	6
B. 7 Mittel:			19.6	—	—	10
142	Lammastüll	Marien Magd.	20.2	5.3	13	7
145	Biol	Saljall	19.1	6.7	13	13
C. 3 Mittel:			12.1	—	—	8
40	Römershof	Äscheraden	18.2	7.4	12	7
97	Zungenhof, Groß.	Dennewaden	13.0	4.0	12	10
90	Kroppenhof	Kokenhusen	7.7	3.2	12	6
94	Siffegal, Doctorat	Siffegal	17.8	7.5	13	12
89	Stubbenjee	Kirchholm	15.9	3.8	13	9
54	Bergshof	Neuermühlen	10.6	3.0	11	6
83	Robenpois	Robenpois	2.1	0.6	12	8
92	Klingenberg	Lemburg	8.5	3.5	3	5
30	Jarnitau	Jarnitau	13.6	4.6	12, 15	5
98	Murmis	Segewold	10.2	2.5	15	7
76	Drobbusch	Arxasch	15.7	4.2	12	14
96	Loddiger	Treiden-Loddiger	12.3	3.5	13	11
C. 4 Mittel:			12.6	—	—	9
49	Roop	Roop	15.7	3.5	15, 16	9
74	Regeln	Papendorf	4.6	1.6	16	4
122	Suffitas	Bernigel	1.0	1.0	27	1
87	Teqaich	Abbenorm	17.2	5.6	13	15
32	Pojendorf	Dideln	16.7	5.0	13	13
133	Lappier	Abbenorm	17.8	5.0	13	11
65	Neu-Salis	Salis	11.7	6.0	13	9
55	Burtneß, Schloß	Burtneß	16.1	4.2	14	12
C. 5 Mittel:			21.8	—	—	11
119	Hannasch	Salis	16.1	5.6	13	11
46	Salisburg	Salisburg	21.4	6.8	13	12
13	Jdwen	Salisburg	17.2	6.2	13	14
129	Uhla	Bernau	32.3	10.9	13	7
C. 6 Mittel:			22.1	—	—	8
36	Audern	Audern	21.9	7.2	13	7
53	Arcohof	Jacobi	2.5	1.3	16	2
52	Sallentack	Jacobi	18.8	5.6	13	11
88	Kerro	Jennern	36.2	9.8	14	9
147	Deal	Deal	31.3	13.8	12	12

Regenmesser.	Station s.		Monatssumme. Millim.	Max. innerhalb 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Nieb.
	Ort.	Kirchspiel.				
C. 7 Mittel:			14.7	—	—	9
137	Dago-Waimel	Reinis	9.6	3.0	13, 17	5
149	Bierjal	Goldenbeck	8.6	5.5	18	5
143	Nissi, Pastorat	Nissi	19.8	4.2	29	11
151	Habbat	Kosch	16.5	5.3	13	14
153	Wormjö	Wormjö	9.8	3.3	13	9
154	Rechtel	Rappel	23.8	6.0	11	11

Uebersicht über die mittleren Niederschlagsmengen
und die mittlere Zahl von Tagen mit
Niederschlägen:

	C		B		A		Mittel	
7	14.7	9	19.6	10	12.8	11	14.9	10
6	22.1	8	20.0	10	19.1	12	20.1	10
5	21.8	11	14.6	10	14.9	11	15.6	10
4	12.6	9	12.8	11	10.2	12	11.8	11
3	12.1	8	16.0	12	17.0	13	14.7	11
Mittel	15.2	9	15.5	11	15.0	12	15.3	11

Aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium.

Vent.	Dat. n. St.	Temperatur Grade Celsius.	Abweichung vom Nor- malwerth.	Nieder- schlag. Mill.	Wind- richtung.	Bemer- kungen.
März						
	7	—20.67	—16.26	—	ENE	≡ ²
	8	—15.80	—11.56	—	NW	
14	9	—14.60	—12.95	0.1	WSW	* ⁰ (N)
	10	—16.63	—12.69	—	NNE	≡ ²
	11	—19.50	—15.14	—	NW	
	12	—19.23	—14.17	—	Windstille	≡ ⁰
	13	—17.20	—12.04	—	ENE	
15	14	—18.50	—13.88	—	ENE	
	15	—18.93	—14.02	2.0	E	* ⁰
	16	—12.80	— 8.64	—	N	* ⁰
	17	—15.40	—11.91	—	E	
	18	—11.47	— 7.31	—	ENE	
16	19	— 9.43	— 5.99	—	ENE	
	20	— 7.10	— 3.32	—	NE	
	21	— 6.47	— 3.20	—	ESE	
	22	— 3.93	— 0.18	0.3	SSE	* ⁰ (N)
	23	+ 0.23	+ 4.30	0.7	SSE	* ⁰ (N)
17	24	— 0.43	+ 2.46	—	WSW	
	25	— 2.30	— 0.30	0.3	SSW	* ⁰
	26	+ 1.40	+ 3.02	4.2	SSW	●, ●, * ⁰ , *

Redacteur: Gustav Ströf.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementpreis incl. Zustellungs- & Postgebähr
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebähr pr. 8-sp. Petitzeile 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabat nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgeprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Landwirthschaftliches Genossenschaftswesen.

Vortrag, gehalten in der Abend Sitzung der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät, am 11. Januar 1888.

Meine Herren! „Einigkeit macht stark.“ Das ist die Devise der Vereinigung landwirthschaftlicher Genossenschaften in Deutschland, welche sich 1883 im Hamburg konstituiert hat und am Schlusse des Jahres 1886 — neuere Daten sind erst im Februar zu erwarten — 515 landwirthschaftliche Genossenschaften mit 22 561 Mitgliedern umfaßte. Von diesen Genossenschaften waren 71 Molkerei-Genossenschaften und 444 landwirthschaftliche Konsumvereine, sie befanden sich hauptsächlich in Schleswig-Holstein, Oldenburg, Hannover, Nassau, Hessen-Darmstadt, Baden, bairischer Pfalz, Schlesien, Ost- und West-Preußen. Im Westen sind es ganz überwiegend bäuerliche Genossenschaften, im Osten — die größeren Landwirthe. Aber auch im Osten beginnt sich in den Kreisen der kleinen Landwirthe die Ueberzeugung von der Wichtigkeit solcher Vereine immer mehr Bahn zu brechen, wie der Generalsekretär Stöckel in Insterburg mit Freuden konstatirt hat. *)

Auch hierzulande sind die Genossenschaften ihrem Wesen nach den landwirthschaftlichen Kreisen nicht mehr fremd, oft freilich fehlt ihnen hier die sonst gangbare Bezeichnung. Aber, wer will es leugnen, das Genossenschafts-Prinzip entbehrt bei uns noch durchaus der Entfaltung, deren es fähig wäre, und es ist wünschenswerth, daß sich die Aufmerksamkeit mehr als bisher dieser Sache zutheile. Dasselbe meint wohl ein freundlicher Hinweis auf einen Artikel in der „Breisgauer Zeitung“ vom 1. Januar 1888, der die landwirthschaftlichen Konsumvereine warm empfiehlt. Dieser Hinweis ist mir während meiner Arbeit von seiten des Herrn Herman v. Samson aus Freiburg zugegangen.

*) „Georgine“ 1887 Nr. 44.

Die Preise, welche der Landwirth für seine Produkte erhält und diejenigen, welche er für die Artikel seines Bedarfes zu zahlen hat, sind für ihn je ein gegebener Faktor. Der allgemeine Niedergang der Preise landwirthschaftlicher Produkte, der die Landwirthschaft aller Kulturländer drückt und seine tiefsten Wurzeln in den Grundlagen des sozialen Baues der modernen Welt hat, deßhalb voraussichtlich nicht so bald weichen wird, dieser allgemeine Druck steigert sich bei uns nicht allein durch die Nähe drückender Territorien mit jungfräulichem Boden, sondern auch durch eine Zollsperrre, die einen großen Theil der landwirthschaftlichen Bedarfs-Artikel übermäßig hoch im Preise stellt. Diese Nachtheile werden nicht aufgewogen durch die allerbinds sehr bedeutende Differenz des Rubel-Werthes diesseits und jenseits der Reichsgrenze, wodurch der Export gewissermaßen eine Prämie erhält.

Solchen gegebenen Verhältnissen gegenüber ist der Landwirth darauf angewiesen durch Fortschritte der Technik im Betriebe und Oekonomie im Geschäftsverkehr Ersatz zu suchen. Für beides wird das Genossenschaftsprinzip als ein überaus wirksames Hülfsmittel von seinen Anhängern warm empfohlen und in der That, es liegen Beispiele des Gelingens in reicher Auswahl vor.

Während die landwirthschaftlichen Vereine in sehr allgemeiner Zweckbestimmung die Förderung der Interessensphäre im ganzen mittels verschiedener, gelegentlich zur Anwendung zu bringender Hülfsmittel anstreben, namentlich durch Verhandlungen, Schriftenveröffentlichungen, Prämierungen und Ausstellungen, und dazu sehr bescheidene Geldbeiträge in Anspruch nehmen, bestimmt die Genossenschaft genauer das Ziel und sucht es ausschließlich auf vorher bestimmtem Wege und durch Inanspruchnahme vorher bestimmter zum Theil nicht unbedeutender Geldmittel zu erreichen. Sie setzt anstelle gemeinnütziger Unterhaltung den Ernst gemeinschaftlichen Erwerbes. Die

landwirthschaftlichen Vereine sind mit ihrer allgemeinen Zweckbestimmung geeignet den Rahmen abzugeben, innerhalb dessen das Genossenschaftswesen sich entwickeln könnte. Den landwirthschaftlichen Vereinen fielen die wichtige Aufgabe der Initiative und Kontrolle zu. Voraussetzung wäre allerdings einerseits ein ausreichendes Netz von landwirthschaftlichen Vereinen, das uns bekanntlich noch fehlt, andererseits die Geltung des Grundsatzes, daß nur Vereinsglieder sich zu Genossenschaften zusammen thun, resp. daß diese sich auf jene beschränken. Es fragt sich aber, ob eine derartige Beschränkung der Sache nicht sehr hinderlich wäre. Soll das Genossenschaftswesen darauf warten, bis sich der Landmann auf die Höhe der Anschauung erhebt, welche ihm den Ueberblick über den Nutzen jener allgemeinen Zweckmäßigkeit des landwirthschaftlichen Vereinswesens gestattet? Das Prinzip des Genossenschaftswesens liegt vielen näher und ist einleuchtender, der Anschluß leichter. Die Genossenschaft muß also selbstständig auftreten. Das gleiche Ziel und mehr noch die Erleichterungen, welche zur Erreichung dieses Zieles damit verbunden sind, führen die Genossenschaften bald zusammen, wie das die Vereinigung landwirthschaftlicher Genossenschaften in Deutschland aufs glänzendste zeigt.

Eine Entwicklung des Genossenschaftswesens in diesem Sinne ist aber durchaus undenkbar, so lange dasselbe der rechtlichen Basis entbehrt. Daran fehlt es aber bei uns durchaus. Jede Genossenschaft muß gewisse allgemeingültige Grundsätze anerkennen und dem Staate gewisse Garantien bieten. Diese sind am zweckmäßigsten durch Gesetz zu regeln, während im übrigen die Ordnung des Geschäftsbetriebes und der innern Angelegenheiten überhaupt der eignen Beschlußfassung der Genossenschaft überlassen ist. Um die Gesetzmäßigkeit der Genossenschaft sicher zu stellen genügt dann die vom Gesetz vorgesehene „Eintragung“ an öffentlicher Stelle. So ist es in Deutschland, wo das Genossenschaftswesen auf dem Gesetze vom 4. Juli 1868 beruht. In Rußland bedarf es ministerieller Bestätigung von Fall zu Fall gleich wie bei landwirthschaftlichen Vereinen, wenn die Genossenschaft sich polizeilichen und rechtlichen Schutzes erfreuen will. Abgesehen davon, daß die Verweigerung der Bestätigung von Statuten landwirthschaftlicher Genossenschaften wie Konsumvereinen u. s. w. nicht ausgeschlossen ist, ist die Erlangung einer Vereinsbestätigung mit so großen Umständlichkeiten verknüpft, daß nicht weniger als 3 bis 4 Jahre dahingehen, bis der komplizierte Instanzenzug durchgeführt ist. Zwar hat die Regierung versucht durch Auf-

stellung s. g. Normalstatuten für gewisse besondere Vereinigungen den Weg der Vereinfachung einzuschlagen. Die Sache ist aber auf halbem Wege stehen geblieben, denn trotz der Normalstatuten, die im allgemeinen viel zu weit ins Detail gehen, ist der Weg, der zur Statutenbestätigung führt, nicht kürzer geworden. Uns fehlt vor allem eine Einrichtung, welche es uns ermöglicht die Notorietät und damit eine ausreichende Rechtsicherheit zu erlangen, ohne die Weitläufigkeiten der Bestätigung in einem jeden einzelnen Falle. Die Voraussetzung wäre ein Gesetz, welches nicht allein die von jeder Genossenschaft einzuhaltenden Grundsätze, allerdings in zweckmäßiger Formulierung, feststellte, sondern welches auch eine leicht erreichbare Stelle anzugeben hätte, wo die Genossenschaft ihren Namen eintragen müßte um dadurch allein ihre Existenz-Berechtigung zu erlangen. Das würde allen polizeilichen und rechtlichen Ansprüchen genügen, während der jetzige rechtliche Zustand der stärkste Hemmschuh an der Entwicklung dieser für die Landwirthschaft hochwichtigen Sache ist, auch zu allerhand Nebenwegen verleitet, welche die staatliche Aufsicht nicht erleichtern und die Rechtsicherheit der Genossenschaftler gefährden.

Es wäre verfrüht auf die einzelnen Bestimmungen eines Genossenschafts-Gesetzes schon jetzt einzugehen. Wir sehen uns zur Zeit darauf angewiesen innerhalb des Rahmens unserer bestätigten landwirthschaftlichen Vereine dem Genossenschafts-Prinzip seinem Wesen nach Geltung zu verschaffen, so weit solches innerhalb dieser Schranken eben möglich ist. Den Halt, den das Genossenschaftswesen Deutschlands in festen rechtlichen Formen findet, müssen wir im kolonialen Bewußtsein und der geschäftlichen Solidität suchen, die glücklicher Weise hierzulande in gewissen Kreisen noch ein Faktor ist, mit dem man rechnen darf.

„Einigkeit macht stark“ ist die Devise der landwirthschaftlichen Genossenschaften in Deutschland. Das größte Hinderniß dieser Einigkeit bei uns ist unsere ungleiche Entwicklung des landwirthschaftlichen Betriebes, der bisher keinen Anlaß, zu einer gewissen Uebereinstimmung zu gelangen, gehabt zu haben scheint. Von nicht durchschlagend wirkenden, dazu wechselnden Vorbildern geleitet, gelangte man nur selten bis zur vollständigen Nachbildung. Die großen Erfolge gemeinsamen Vorgehens, welche die Landwirth überall da, wo sie mit ihren wirthschaftlichen Interessen mit der Außenwelt in Berührung treten, aufzuweisen haben, sollten nunmehr einen wirksamen Impuls zur Vereinheitlichung der Betriebe abgeben. Auf dem Welt-

markte gewinnt nur der eine Stellung, der seine durch die Eigenthümlichkeiten seines Produktionsortes bedingte Marke in beachtenswerthen Quantitäten aufzubringen vermag. Ein leuchtendes Beispiel liefert die estländische genossenschaftliche Organisation der Brenner unter der Firma der der Spritfabrik in Reval. Mit der Mastung, den Meiereiprodukten strebt man in Estland ähnliche Organisationen an, welche wir ihrem Wesen nach als Absatz-Genossenschaften bezeichnen dürfen. Diese estländischen Absatzgenossenschaften üben ihre mächtige Anziehungskraft nach Livland hinein aus, das in bezug auf seine Verkehrsverhältnisse von der Grenzlinie zwischen den Häfen Reval und Riga durchschnitten wird.

Zwar gehört die Zukunft den in den l. g. landwirthschaftlichen Nebengewerben erzeugten Fabrikaten, neben dem Spiritus dem Mastvieh, der Butter, dem Käse u. s. w., aber zur Zeit behauptet der Getreideabsatz, als Geldquelle des Landwirths, noch eine große Bedeutung. Die Mehrzahl unserer landwirthschaftlichen Betriebe ist noch auf den direkten Verkauf der Ernte angewiesen. Da der Landwirth mit seiner Genossenschaft hiermit in eine Sphäre tritt, welche durch einen altausgebildeten Großhandel occupirt ist, so finden die genossenschaftlichen Bestrebungen auf diesem Felde besonders große Schwierigkeiten, die der Landwirth ohne kaufmännischen Beirath schwerlich überwinden dürfte. So hat die kurländische ökonomische Gesellschaft, welche durch Einrichtung eines öffentlichen Lagerhauses in Riga nicht allein den Getreidehandel Kurlands entwickeln, sondern auch dem genossenschaftlichen Prinzip eine Bahn brechen wollte, sich an das Rigaer Großhandelshaus A. Kriegsmann & Co. angeschlossen, das sich durch hervorragendes Verständniß für die Interessen der Landwirthschaft auszeichnen soll.

Unserer auf den Export hinweisenden Lage entsprechend gebührt den Absatz-Genossenschaften unfraglich zuerst Aufmerksamkeit, die ihnen auch thatsächlich zutheil geworden ist. Daneben aber dürfte den andern Zweigen, zu denen das Genossenschaftsprinzip auf dem landwirthschaftlichen Gebiete sich ausgestaltet hat, mehr Beachtung gebühren, als ihnen seitens unserer Landwirthe bisher zugewandt worden ist.

In erster Reihe sind es die Ankaufs-Genossenschaften, namentlich die landwirthschaftlichen Konsum-Vereine, welche in Deutschland im Laufe der letzten Jahre eine geradezu rapide Entwicklung aufzuweisen haben. Ihre starke Seite dort ist die unbedingte Geltung des Grundsatzes, daß alle jene Bedarfsartikel, deren reeller Werth nur auf dem Wege

wissenschaftlich exakter Analyse festgestellt werden kann, nicht anders als unter Kontrolle den Genossenschaftlern geliefert wird; und nicht minder der zweite, daß die Landwirthe beim Ankauf ihrer Bedarfsartikel die Konkurrenz ausschließen sollten, welche sie sich unter einander machen. Diese Grundsätze, unterstützt durch die große Sicherheit, welche die zu Verbänden zusammengeschlossenen Konsumvereine den Lieferanten durch den Grundsatz solidarischer Haft der Genossenschaftler bieten, und die großen Vortheile, welche durch gleichzeitige Abnahme großer Posten dem Lieferanten wie dem Abnehmer erwachsen — ganze Waggonladungen statt der Stückgüterfrachtpreise — alles das vereinigt, macht es den Verbänden landwirthschaftlicher Konsumvereine in Deutschland möglich dem konsumirenden Genossenschaftler Vortheile zu bieten, welche dem Einzelnen absolut unzugänglich sind, ja, welche ihm den Gebrauch mancher Hilfsmittel der Produktion vielfach erst allein ermöglichen.

Wir besitzen zur Zeit einen Konsumverein estländischer Landwirthe in Reval und einen Konsumverein des Werroschen landwirthschaftlichen Vereins in Werro. In der Bildung begriffen sind ein kurländischer mit dem Hauptsitz in Libau, ein livländischer mit dem Sitz in Riga. Das sind nur erst sehr bescheidene Ansätze. Soviel mir bekannt, sind jene bereits charakterisirten Hauptvortheile der deutschen Konsumvereine, analytische Kontrolle und gemeinsamer Ankauf, bei uns noch sehr wenig entwickelt. Leider ist über die Thätigkeit unserer landwirthschaftlichen Konsumvereine bisher noch nichts authentisches an die Oeffentlichkeit gedrungen, trotzdem die öffentliche Darlegung der Erfolge doch wohl der sicherste Weg zur Ausdehnung der Geschäfte sein dürfte. Inzwischen ist der Bedarf derjenigen Artikel, deren gemeinsamer Ankauf Sache der landwirthschaftlichen Konsumvereine, resp. ihrer Verbände vorzugsweise ist, auch bei uns gar nicht mehr unbedeutend. Es sind das die künstlichen Düngemittel, die Kraftfuttermittel und die landwirthschaftlichen Sämereien. Ein über die Provinzen ausgebreitetes Netz von lokalen landwirthschaftlichen Konsumvereinen, die sich zu einem Verbände zu verbinden hätten, dem allein der Ankauf der für bestimmte Termine bestellten Bedarfsartikel bei obligatorischer analytischer Kontrolle zustünde; eine derartige Organisation wäre auch für unsere Landwirthe mit bedeutenden, ganz reellen Vortheilen verknüpft. Die Vortheile, welche ein derartig organisirter Ankauf der hauptsächlich landwirthschaftlichen Bedarfsartikel bieten würde, dürften es dem Groß-

grundbesitzer sehr erleichtern den Vermittler für die Bauern seines Gutsgebietes bei derartigen Bezügen abzugeben, wie das zum großen Vortheil für die Bauern auch jetzt schon hier und da geschieht. Wenn man in der deutschen Fachpresse fast in jeder Nummer liest, wie der unwissende Landwirth im Düngerhandel, im Saatenhandel, im Handel mit Kraftfuttermitteln nicht nur beschwindelt wird, sondern auch durch beiderseitige naive Arglosigkeit bedeutende Verluste erleidet, so kann man nicht anders, als an die Politik des Vogel Strauß zu denken, der seinen Kopf verbirgt und dann an keine Gefahr glaubt. Sollte es hier besser damit stehen, weil man von derartigen Verlusten nicht viel erfährt?

Eine dritte Gruppe von Genossenschaften, die älteste, aber dennoch unentwickelteste, umfaßt alle jene Unternehmungen dieser Art, welche direkt die Technik der Landwirthschaft oder einzelner Zweige derselben mit Einschluß der landwirthschaftlichen Nebengewerbe betreffen. Die Geschichte dieser Genossenschaften ist reich an Enttäuschungen. Wie oft haben die Landwirthe die Hand ausgestreckt nach technischer Hülfe und wie oft sind ihnen Steine statt Brod geboten worden! Dennoch dürfte hier die größere Schwierigkeit nicht in dem Mangel an gegenseitigem Verständniß unter praktischen Landwirthen und Technikern zu suchen sein, sondern in jenem Mangel an Uebereinstimmung der Wirthschaften unter einander. Wenigstens sind die Versuche, auf genossenschaftlicher Grundlage sich die Vortheile der Technik zu eignen zu machen, meist an der zu geringen Zahl der Interessenten, die ihren Mann nicht sicher stellen konnten, gescheitert. Und doch ließe sich auf dem Wege der Genossenschaft so manchem Mangel abhelfen, ähnlich wie an andern Orten, soweit dort nicht der Staat oder durch den Staat subventionirte Provinzialvereine eingreifen, durch die Wirksamkeit von Konsulenten, Instruktoren bedeutende Fortschritte gemacht, bedeutende Vortheile errungen worden sind. Am sichtbarsten genügt haben genossenschaftliche Organisationen der Art in der Brennerei und in der Molkerei, deren hohe Blüthe in Deutschland z. B. ohne das Vereins- und Genossenschaftswesen einfach undenkbar wäre.

Eine andere Gruppe von Genossenschaften, diejenigen, welche den Landwirthen den Kredit vermitteln, sind ihrem Wesen nach ja nicht unbekannt. Der reine Hypothekarkredit kennt sie seit fast 100 Jahren; der Personal-Kredit der Landwirthe, der zu ihrem eignen Schaden noch immer fast ganz abhängig von kaufmännischen Kreditinstituten ist, hat nur in kleinen Kreisen, dort aber in über-

aus erfolgreicher Weise, namentlich am Rhein, eigne Bahnen eingeschlagen und dort namentlich dem lebensfähigen Bauerstande neue feste Stützen gewährt: es sind die Raiffeisen'schen Darlehnskassen. Zwar finden wir in Livland hier und da einzelne, auf dem Genossenschaftsprinzip basirte s. g. „Leih- und Sparkassen“, die z. Th. sehr gut gedeihen, aber ihr Wirkungskreis ist sehr beschränkt. Es ist übrigens dieses eine Frage, die nicht wohl kurzer Hand erschöpft werden könnte; sie verdiente vielmehr eine eingehende Bearbeitung. Nur hingewiesen sei darauf, daß die neuere Landwirthschaft außer jenen beiden Formen des Real- und Personalkredits noch eine mittlere Form der Kreditgewährung kennt: es ist das der Meliorationskredit, in welchem der Kreditor in der Feststellung und Kontrolle des Meliorationsplanes eine den reinen Personalkredit übertreffende reale Sicherheit gewinnt. Hoffentlich wird demnächst dieser Sache auch hier näher getreten werden können.

Das Genossenschaftsprinzip, das somit von allen Seiten den Landwirth dann gleichsam zu stützen sucht, wann er aus seinem eignen Kreise heraustreten muß, ist noch einen Schritt weiter gegangen und auch in den eigentlichen Bereich des landwirthschaftlichen Betriebes eingedrungen. Der genossenschaftliche Betrieb der Ackerwirthschaft wäre, rationell betrieben, zwar ein bloßes Kuriosum, in der irrationellen Form der Halbkörner-Wirthschaft ist er leider hierzulande zu trauriger Berühmtheit gelangt. Aber, der genossenschaftliche Betrieb einzelner Zweige der Landwirthschaft, namentlich landwirthschaftlicher Nebengewerbe hat sich neuerdings zu Achtung gebietender Höhe entwickelt. Es sind das vor allem die Molkereigenossenschaften, dann auch die Genossenschafts-Schlachtereien, sobald sie sich nicht auf den Absatz beschränken, u. and. Für diese Ausgestaltungen des Genossenschaftsprinzips dürften, vereinzelte Ausnahmen vielleicht abgerechnet, die wirthschaftlichen Verhältnisse bei uns noch nicht reif sein. Dennoch ist es nicht überflüssig, sich dieser Konsequenz des Genossenschaftsprinzips bewußt zu werden. Denn, wenn auch unvollständige, Formen, die gleichwohl aus diesem Gesichtspunkte gewürdigt werden dürfen, finden wir in den Ansätzen zu gegenseitiger Unterstützung im Betriebe der Landwirthschaft zwischen Groß- und Kleingrundbesitz, wie er durch geregelten Kartoffelbau für die Gutsbrennerei bei Abgabe der Schlempe zum Ausdruck kommt, wie er ähnlich auf dem Gebiete der Viehzucht und Molkerei denkbar ist und wohl auch geübt wird. Derartiger Berührungspunkte giebt es nicht wenige und neben Rücksichten höherer Art, welche solche

Beziehungen beiden Theilen zu pflegen rathen, ist dem auf den gemeinsamen Vortheil gerichteten Genossenschaftsprinzip auch seine Stelle zu gönnen.

Gustav Stryk.

Aus den Vereinen.

Verband baltischer Rindviehzüchter. Jahresversammlung zu Dorpat, am 11. Januar 1888.

Landrath E. von Dettingen, als Präsident der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Societät, leitete die ordnungsmäßig berufene Versammlung. Nachdem die Rassenrevidenten, Prof. Dr. v. Knieriem und G. Rosenpflanzner erwählt und aufgefordert worden waren, das Rassenbuch des Verbandes zu revidiren, wurde durch den Geschäftsführer folgender Bericht über das erste Triennium des Verbandes verlesen:

Dem Verbands baltischer Rindviehzüchter traten bei 1885 — 25 Züchter, 1886 — 2 und 1887 — 2; von denselben schieden wieder aus 7 und zwar durch den Tod 3, durch Austritts-erklärung 4. Von den 22 übrigen Mitgliedern des Verbandes haben 2 ihre Jahresbeiträge zur Kasse durch die einmalige Zahlung von je 100 Rbl. abgelöst und 16 ihre Beiträge bis 1887 incl. ordnungsmäßig gezahlt, während 4 pro 1887 damit noch restiren. Weit größer als diese Restanzen sind die der Zuchtregister, indem auf den 31. Dezember 1886 bezogene Zuchtregister nur 12 eingegangen, von welchen nicht alle vollständig sind. Da sei denn auf den § 6 der Satzungen hingewiesen, welcher besagt: „Jeder, der dem Verbands baltischer Rindviehzüchter angehört, ist verpflichtet . . . d) ein Zuchtregister nach dem Schema der Satzungen zu führen.“ Und § 23 der Satzungen sagt nach genauer Formulirung dessen, wie dieses Zuchtregister eingerichtet sein soll: „In die Zuchtregister sind am Schlusse eines jeden Jahres die am 31. Dezember in der betreffenden Heerde vorhandenen, zur Zucht benutzten Rinder, mit Ausnahme der in demselben Kalenderjahre geborenen Kälber, in einer dem Alter entsprechenden Reihenfolge . . . einzutragen und ist das Duplikat spätestens bis zum 1. Februar des nächsten Jahres an den Sekretären der ökonomischen Societät einzusenden.“

An diesen Punkt des Berichtes knüpfte sich eine Diskussion. Es wurde von mehreren Seiten drauf hingewiesen, daß die Fassung des § 23 in dem Passus „in der betreffenden Heerde vorhandenen, zur Zucht benutzten Rinder“ der wünschenswerthen Präzision entbehre und beschloßen, denselben dahin zu interpretiren, daß unter den vorhandenen, zur Zucht benutzten Rindern nur die angeführten Thiere zu verstehen seien. Der Bericht lautete weiter, wie folgt:

Von den 29 dem Verbands beigetretenen Züchtern schieden wieder aus, ohne die Thätigkeit der Rührungs-Kommissionen in Anspruch genommen zu haben, 4; von den übrigen 25 haben hören lassen drei mal, d. h. alljährlich, einer (Landrath von Samson-Kurrista), zwei mal zwei (Landrath von Mensenkampff-Puderküll und B. von Baggehufwudt-Sack), ein mal siebzehn, noch kein mal fünf.

Der Stand der Kasse beweist, daß die Gebührensätze des Verbandes im großen und ganzen richtig gegriffen wurden, es hat sich alljährlich ein kleiner Ueberschuß der Einnahmen über die Ausgaben ergeben, der, mit den Ablösungs-Summen vereinigt, als Stammbuch-Kapital angesammelt ist. Am 31. Dezember 1887 war dieses Kapital groß Rbl. 367.54 Kop. — Der Verkauf der Herdbücher-Blanquette und -Mappen, nach Alt-Kusthoff'schem Muster, der im Sinne der Vereinheitlichung der Zucht-Buchführung der Mitglieder des Verbandes im Januar 1887 angeordnet worden war, ist mit einem geringfügigen pekuniären Opfer der Verband-Kasse verknüpft gewesen; diese hat ca. 10 % der Herstellungs-Kosten getragen. Solches geschah um den Verkaufs-Preis den letztern möglichst nahe zu rücken. Angeschafft haben sich diese Herdbücher-Blanquette 14 Mitglieder des Verbandes und außerdem mehrere dem Verbands noch nicht angehörende Rindviehzüchter; somit sind 6 Mitglieder des Verbandes der einheitlichen Zuchtbuchführung noch nicht näher getreten.

Von den in die Rührungs-Kommissionen gewählten Vertrauensmännern der Züchter schied einer, W. von Löwis-Bergshof aus dem Verbands und legte infolge dessen sein Amt nieder; da Myrshires im Jahre 1887 nicht zur Rührung angemeldet wurden, so trat nur der für Anglervieh erwählte in Funktion, nachdem der einzige Züchter, welcher Ostfriesen 1887 angemeldet hatte, B. von Baggehufwudt-Sack, selbst Vertrauensmann für Ostfriesen, sich denselben Vertrauensmann, E. von Mibbendorff-Hellenorm, auch für diese Rasse erbeten hatte. E. von Mibbendorff-Hellenorm und N. von Grote-Kawershof, letzterer als Vertreter der Societät, haben im Jahre 1887 6 Rührungs-Termine abgehalten, deren Resultate in dem 3. Jahrgange des baltischen Stammbuches veröffentlicht worden sind.

Die Ausführung der im Jahre 1886 den bis dahin gemessenen Dimensionen hinzugefügten Körpermaße brachte die Erfahrung, daß diese letztern sich nicht mit genügender Genauigkeit aufnehmen lassen; außerdem trat die Erwägung hinzu, daß die Messungen am Kopfe kaum zu brauchbaren Resultaten führen dürften, weil die dem Schädel überlagerten Weichtheile die Absichten des Forschers vereiteln. Deshalb hat der Geschäftsführer bei der Veröffentlichung des jüngsten Bandes des baltischen Stammbuches die Ergebnisse dieser Maße fortgelassen, und zwar der Länge des Kopfes von oben bis zum innern Augenwinkel, der Länge des Kopfes von da bis unten, der Breite des Kopfes und der Breite der Brust vorn, zwischen den Vorderbeinen.

Es trat an die versammelten Züchter die Frage heran, ob sie die Aufmessung dieser Maße fallen lassen wollten oder nicht und ob deren Veröffentlichung, falls die Messung fortgesetzt werden sollte, unterbleiben sollte. Nachdem E. von Mibbendorff-Hellenorm die Verneinung der ersten und Bejahung der zweiten Frage befüwortet, wurde durch die Versammlung die Fortlassung der Resultate der oben namhaft gemachten Dimensionen im 3. Bande des Stammbuches gutgeheißen und bis auf weiteres für die Zukunft angeordnet,

ohne aber deren Aufmessung und Eintragung in das Archiv des Verbandes aufzugeben, damit in dieser Sache weitere Erfahrungen gesammelt werden könnten.

Der Geschäftsbericht gedachte zum Schlusse der durch D. Hoffmann = Audern von neuem angeregten und von G. Rosenpflanze = Rathshof wieder aufgenommenen Frage der Aufnahme des Halbblutes in das baltische Stammbuch edlen Rindviehs. Nachdem der Letztgenannte in der Versammlung für die Aufnahme eingetreten war, und zwar für eine Abtheilung im Stammbuch für veredeltes livländisches Landvieh, ohne Einschränkung durch die Abstammung, plaidirt und Herr N. v. Grote den Nachweis geliefert hatte, daß diese Idee, so viel sie auch für sich haben möge, mit den Zwecken, welche der Verband verfolge, unvereinbar sei, weil es eben Hauptzweck desselben sei, die Abstammung zuchttauglicher Individuen zu dokumentiren, entschied sich die Versammlung dahin, eine Aenderung der Satzungen im Sinne der durch Hoffmann und Rosenpflanze vertretenen Wünsche nicht zu beantragen.

Sodann berichtete N. v. Grote = Kewershof über die seitens der Rührungs-Kommission während der Kampagne des Jahres 1887 gesammelten Erfahrungen. Das Brennen der Thiere auf das Fell sei von manchen Unzuträglichkeiten begleitet, auch habe sich das Brandmal als wenig dauerhaft erwiesen. Die Kommission befürworte deshalb das Brennen auf das Fell aufzugeben und an die Stelle das Brennen in die Hörner einzuführen. Die Versammlung stimmte dem zu und genehmigte die Verausgabung der zur Anschaffung der dazu erforderlichen neuen Brenneisen beanspruchten Geldmittel aus der Verbandskasse des Jahres 1888.

Ferner beantragte N. v. Grote auf grund der Erfahrungen der Rührungs-Kommission, daß es den Züchtern, welche dem Verbands angehören, dringend empfohlen werde, falls mehr als ein Stier in der Heerde vorhanden sei, den Sprung aus der Hand obligatorisch bei sich einzuführen. Die Versammlung nahm diesen Antrag an. Beim Vergleich der Messungs-Resultate über die Beckenbreite im baltischen Stammbuch und in andern Stammbüchern gelangt man zur Vermuthung, daß dieses Maß verschieden genommen werde. N. v. Grote beantragte im Namen der Rührungs-Kommission eine bezügliche erklärende Bemerkung in das Stammbuch aufzunehmen. Die Versammlung verwies diese Frage in das Comité und empfahl demselben den Dozenten am Veterinär-Institut, Magister Gutmann, zu Rathe zu ziehen.

Endlich beantragte N. v. Grote für die in § 12 der Satzungen vorgesehenen Atteste aus dem Stammbuch die Formulare festzusetzen und empfahl als Muster diejenigen des Vereins ostfriesischer Stammbuchzüchter. Die Versammlung stimmte diesem Antrage bei und verwies die Feststellung der Attest-Formulare an das Comité.

Nachdem die Kassenrevidenten, nach beendigter Revision der Verbandskasse, diese für richtig erklärt und auf ihren Antrag der Geschäftsführer dechargirt worden war, schritt die Versammlung zur Vertrauensmänner-Wahl. Es wurden gewählt

in die Kommission für Angler E. v. Middenborff = Hellenorm und als dessen Suppleant G. v. Rathlef = Lammist;

in die Kommission für Ostfriesen B. v. Baggehuft = Sack und als dessen Suppleant E. v. Middenborff = Hellenorm;

in die Kommission für Anrshires A. v. Sivers = Alt = Rasthof

In bezug auf die übrigen Rassen, welche im Besitze von Mitgliedern des Verbandes vorkommen, soll es bei dem Beschlusse des Vorjahres bleiben.

Nachdem in dieser Weise die Tagesordnung dieser Versammlung erledigt war, wurde dieselbe von dem Präsidenten der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Societät geschlossen.

Kaiserliche, livländische gemeinnützige und ökonomische Societät. Öffentliche Sitzungen am 11. und 12. Januar 1888. Abend des ersten Tages.

Nach der Züchterversammlung folgte eine zwanglose Unterhaltung der versammelten Landwirthe. Präsident Landrath v. Dettingen = Jensef lenkte sodann die Aufmerksamkeit der Versammlung auf die Thatsache, daß trotz bewährter besserer Methoden des Bergens der Kartoffel im Lande noch vielfach die aller unzweckmäßigsten Vorkehrungen angetroffen würden, welche in einem Herbst wie dem letztverflossenen zu argen Verlusten führten.

Allgemein getheilt werde zwar die Ueberzeugung, daß die Kartoffeln sich besser in Feimen als im Keller aufbewahren lassen. Sie verfallen hier leicht der Trockenfäule oder dem Bitterwerden. Mancher bewahre noch seine Saatknochen im Keller, aber auch das habe sich nicht bewährt, man könne sicher sein 10—20 % trockenfaule Kartoffeln im Frühjahr zu haben. Wie aber die Feime einzurichten sei, damit die Kartoffel in derselben sich frisch erhalte, selbst bei so veränderlichen Temperaturen, wie sie der letzte Herbst gebracht, das sei die Frage. Decke man sie ganz zu, so wisse man nicht, was drin sei, bis etwa der Haufen gelegentlich zusammenfalle, nachdem der Inhalt versauert sei. Vertikale Schornsteine, wie man sie oft antreffe, bilden unter sich Fäulniß = Heerde, weil sie den Schnee und Regen hineinlassen. Die Feime sei zweckmäßig so zu gestalten: Die Kartoffeln werden nicht mehr als 12 bis 13 Fuß hoch und 4 Faden lang dachförmig geschichtet und mit einem aus zwei zusammengeagelten Brettern gebildeten Grat bedeckt. Diese Bretter dienen als Röhre und ragen auf beiden Seiten herüber. Um die Röhren offen zu halten genüge, daß man in mäßigen Abständen kleine Querbrettchen unternagelt. Sofort werde die Feime mit Stroh und etwas Erde bedeckt. So gewinne man den Vortheil, durch das Stroh die Kartoffel gleich anfangs vor dem Regen zu schützen, ohne die Erhitzung fürchten zu müssen, weil die sich bildende Wärme aus den Enden der Röhre entweiche, ohne den Regen hineinzulassen. Ferner könne durch diese Veranstaltung die Feime, namentlich auch im Winter, beobachtet werden, was um so wichtiger, als manche Knolle, ehe sie in die Feime gelange, in der Erde bereits vom Froste angegriffen sei. An langem Stabe werde ein Thermometer

bis in die Mitte der Feime durch die eine Seitenöffnung eingeführt, nachdem die entgegengesetzte vorher verschlossen worden war. Sobald sich eine höhere Temperatur erweise, werde die betr. Feime zur Abfuhr in die Brennerei bestimmt. Vor dem Eintritt stärkerer Kälte war die Feime mittels einer Erdschicht bis zu 6 Zoll zugeworfen. Bei eintretendem Frost verstopfte man die Löcher mit Stroh, zu welchem in sehr strengen Wintern etwas Dünger gethan werde. Es sei zweckmäßig eine Liste zu führen, in welcher jede Feime ihre Nummer führe, zu welcher dann allwöchentlich die Temperatur hinzugeschrieben werde. Die Temperaturschwankungen normaler Feimen seien gering; bei 13—14° R. sei schon nicht mehr alles in Ordnung, die Feime sei dann zur Abfuhr zu bestimmen, falls es nicht gelinge durch Herstellung des Luftzuges in der Röhre die Temperatur herabzudrücken. Steige die Temperatur in der Feime bei Frostwetter auf 18° R., dann müsse eine solche unbedingt rasch abgeführt werden. Die normale Temperatur einer Feime sei 1—2°, bis in das Frühjahr hinein.

Prof. Dr. v. Knieriem räumte ein, daß durch die horizontale Lage der Röhre die atmosphärischen Niederschläge abgehalten würden, war aber der Meinung, daß der Wasserdampf, der den Knollen entströme, in so angelegten Feimen sich gerade ebenso schädlich erweisen müsse, wie in den Feimen mit vertikalen Schornsteinen.

Rand Rath v. Dettingen meinte, daß der Wasserdampf bei rechtzeitiger Schließung der Röhre im Winter so gering sei, daß die Kartoffeln sich trotz desselben gut halten; auch sei die frühe Bedeckung der Feime, welche sein Verfahren ermögliche, in dieser Hinsicht zu beachten.

N. v. Klot hielt den Einwand des Prof. v. Knieriem aufrecht, mit der Einschränkung, daß dieser Fehler durch korrekte Ausführung vermieden werden könne. In Estland sei eine ähnliche, aber einfachere Feime gebräuchlich: man bedecke dort die Kartoffeln mit Strohgemengsel (Sfasi) ohne Röhre und lege an 3 Stellen Strohbinden (Tustik) ein. Auch diese Art sei ganz gut, wenn gleich nicht geleugnet werden könne, daß der vom Rand Rath v. Dettingen beschriebenen der Vorzug größerer Vollkommenheit einzuräumen sei. Derselbe bereite seiner Ansicht nach die größten Schwierigkeiten im Frühjahr dort, wo nicht sehr früh die Kartoffeln gesteckt werden könnten; weil diese in der Feime sehr leicht auskeimen.

Rand Rath v. Dettingen räumte ein, daß die Keimung durch das Deffnen der Röhre im Frühjahr befördert werde. Man helfe sich dann so, daß man das Saatgut in eine leere Futterscheune überführe und dort sorgfältig sortire. Um dieser immerhin etwas beschwerlichen Prozedur zu entgehen habe der Kerseler Verwalter seine Saatfeimen schon im Herbst mit Sparren gedeckt, sodaß die Kartoffeln hohl lagen, und zwar anscheinend mit gutem Erfolg. Doch lasse sich noch nicht sagen, ob hiermit ein Radikalmittel gegen jenen allerdings vorhandenen Uebelstand gefunden sei. In Jensei werde einsteilen noch das Saatgut zur Scheune gefahren. N. v. Klot konstatierte, daß die Frage also noch nicht abschließend gelöst

sei, was ihn veranlaßt habe sein Interesse einer vor mehr als einem Jahre in der „deutschen landw. Presse“ angebotenen Notiz zuzuwenden, nach welcher man im Auslande Rüben mit dem Kraute gut konservirt habe. Die Anfrage, ob auch Kartoffeln in ähnlicher Weise eingemietet werden könnten, habe leider keine Beantwortung gefunden. Das sicherste Mittel sei also bis jetzt die Kartoffeln möglichst früh auszustecken.

A. v. Möller-Sommerpahlen hielt den Abschluß der Luft für hinreichend um das Auskeimen zu verhüten und Prof. v. Knieriem gab für das Saatgut dem guten Keller den Vorzug vor der Feime oder Miete. Ferner empfahl derselbe das Anwelken der Saatknohlen vor der Aussaat.

Auf mehrfach geäußerten Wunsch erörterte Graf Berg sodann die Konstruktion seines Zentrifugal-Saatsortirers, was derselbe dem wesentlichen Inhalte nach am Schlusse seines Vortrages über Roggenzüchtung (in Nr. 9 der b. W.) wiedergegeben hat.

Nach einer Pause zwangloser Unterhaltung entwickelte Kulturingenieur Wölbke seine Gedanken über die Art und Weise, wie sich der Landwirth die meteorologischen Beobachtungs-Resultate zu nuge machen könnte, da er auf grund gewisser meteorologischer Naturgesetze durch Kombination der mehrjährigen Beobachtungs-Resultate an seinem Wohnorte mit den wichtigsten Ereignissen des internationalen meteorologischen Beobachtungsdienstes selbst ohne die spezielle Zuhilfenahme des Telegraphen und Telephons zu rechtzeitigen Wetterprognosen gelangen könne. Der Vortrag basirte auf den kartographischen Tagesbulletins aus Kopenhagen und Zeichnungen des Vortragenden und wäre ohne Mittheilung dieser graphischen Hilfsmittel schwer verständlich, weshalb auf dessen Wiedergabe an dieser Stelle verzichtet werden muß. Die anregenden Gedanken des Redners dürften nicht verfehlt haben in der zahlreichen Versammlung das Interesse für den landwirthschaftlich-meteorologischen Beobachtungsdienst der Sozietät zu erwärmen.

Sodann sprach der Sekretär der ökonomischen Sozietät über das landwirthschaftliche Genossenschaftswesen. Dieser Vortrag ist in dieser Nummer abgedruckt.

Präsident erinnerte die Versammlung an die am Vormittag berührte Frage des Saatzuges, speziell von Hafer und Gerste aus Schweden.

Prof. v. Knieriem rieth, unter Hinweis auf den Mißerfolg der von Prof. Alex. v. Müller in Deutschland in großem Stile durchgeführten Anbauversuche mit schwedischem Saatgut, sich für Gerste wenigstens den Rath des Prof. Märcker in Halle zu erbitten. Die deutschen, namentlich die sächsischen Gersten haben auf den Ausstellungen, welche auf Märckers Initiative veranstaltet seien, die andern, selbst die aus südlichen Produktionsländern aus dem Felde geschlagen, namentlich zu nennen wären als Gerstenproduzenten Bessler-Underneken, v. Trotha u. a.

G. Rosenpflanzler machte indessen drauf aufmerksam, daß

alle die im Auslande hochgeschätzten Gersten, an ihrer Spitze die Chevaliergerste, 2-zeilig seien, während man hierzulande vorzugsweise die 4-zeilige anbaue. Ob jene auch bei uns diese aus dem Felde zu schlagen vermag, sei eine offene Frage, die zu entscheiden es umfangreicher Versuche bedürfe, deren Kosten den praktischen Landwirthen nicht wohl zugemuthet werden können.

N. v. Klot war der Ansicht, daß die Vorzüglichkeit der hierzulande, namentlich in Estland gewachsenen 4-zeiligen Gerste vor der hierzulande gewachsenen 2-zeiligen für Brauerei- und Brennereizwecke bereits erwiesen sei.

Prof. Dr. Brunner, der sich bereit erklärte, einen etwaigen Gersten-Bezug aus Prov. Sachsen zu vermitteln, machte drauf aufmerksam, daß beide Varietäten in sehr verschiedenen Sorten angebaut würden, man sich also zuerst darüber zu einigen hätte.

Präsident, Landrath v. Dettingen lehnte den Bezug von Gerste aus Deutschland ab, weil dieselbe voraussichtlich eine zu lange Vegetationszeit habe und mehrer Jahre bedürfen würde um sich zu acclimatilisiren.

N. v. Essen wandte sich gegen die Ansicht, daß die livländische Gerste in Petersburg zur Zeit geringere Beachtung finde und führte Thatsachen an, welche bewiesen, daß der Absatz der besseren, 108—110 pfd. livländischen Gerste, wenigstens aus dem Dörptschen, nach wie vor in Petersburg leicht zu plaziren sei, während die geringere, 100 pfd. Waare zu Futterzwecken ins Ausland gehe.

G. Rosenpflanzler kam nochmals auf die Frage der Varietäten zurück und glaubte einen Beweggrund für den Vorzug, den man hier der 4-zeiligen Gerste gebe, darauf zurückführen zu können, daß ihre Behandlung leichter sei, als die der groben 2-zeiligen. Dem gegenüber bestand N. v. Essen darauf, daß bei uns die 2-zeilige weniger sowohl an Stroh als auch an Korn ergebe, als die 4-zeilige. An der Subskription zu gemeinsamem Bezuge von Saatgut aus Schweden theilten sich nur wenige Anwesende. Die Korrespondenz mit div. schwedischen Lieferanten von Saatgetreide ergab übrigens in der Folge, daß die Jahreszeit dem geplanten Unternehmen durchaus ungünstig sei, da der Saatgetreidehandel dort sich bald nach der Ernte abwickelt. Die speciell verlangten Sorten von Hafer und Gerste waren fast alle nicht mehr erhältlich und so mußte die Sache diesmal fallen gelassen werden, nachdem der einzige Subskribent, der hätte befriedigt werden können, unter solchen Umständen es vorgezogen hatte, die Vermittelung der Societät dazu nicht in Anspruch zu nehmen.

Der Pernauer estnische landwirthschaftliche Verein versammelte sich am 28. Febr. c. auf dem Gute Alt-Fennern. Es waren zahlreiche Mitglieder und Gäste erschienen. In Abwesenheit des Präsidenten A. Juntson, wurde die Versammlung durch den Vizepräsidenten J. Lamm eröffnet mit Dankworten für den zahlreichen Besuch. Nach Verlesung des Protokolls der letzten Sitzung sprach R. Riemann, Schriftführer des Vereins über Feldsysteme und

führte den Nachweis, daß die gebräuchliche Siebenfelderwirthschaft ohne Nachhülfe durch Kunst-Dünger den Acker herunterbringe. Daran knüpfte Vortragender den Wunsch, daß die Landwirthe außer dem Stallmist auch Kompost-Dünger in Gebrauch nähmen und durch Erdmischung (Ueberfahren der Erde des einen Feldes auf das andere) ihre Felder verbesserten; dabei als Beispiel Fennern anführend, wo durch Erdmischung die Ertragsfähigkeit schlechter Felder verdoppelt worden sei. Endlich bemerkte Redner, daß die Felder nicht nach sieben, sondern nach drei bis vier Jahren gebüngt werden sollten.

Der Vizepräsident J. Lamm sprach über die Salzgabe an Hausthiere. Daß die Thiere des Salzes dringend bedürfen, beweiße der Umstand, daß die Thiere des Waldes salzhaltige Quellen bevorzugen. Es sei vortheilhaft den Thieren neben dem Futter apparat Salz zu reichen und zwar am besten im Stalle. Besonders vortheilhaft ist, es im Schaffstalle Salztröge aufzustellen. Zu große Salzgaben dagegen seien schädlich, sie könnten die Thiere vergiften; deßhalb solle man es vermeiden das Salz als Late zugeben, so auch das Salzwasser vom Fleische.

Ferner sprach Vortragender über die Behandlung des Milchviehs vor und nach dem Kalben, wobei gezeigt wurde, daß die häufigen Verkalkungen und noch manche andere schlimme Folgen von der schlechten Behandlung der Kühe vor dem Kalben herrührten. Die trächtigen Kühe seien einige Wochen vor Kalben im Stalle festzuhalten mit leicht verdaulichem Futter zu versorgen, auch das Melken in der gleichen Zeit allmählig einzustellen. In gleicher Weise seien die Kühe nach dem Kalben zu füttern und gut zu behandeln, namentlich seien die Striche wiederholt mit kaltem Wasser zu waschen. Zum Schluß führte der Vortragende aus, wie den Thieren durch unvernünftige Behandlung manche schlimme Gewohnheit beigebracht würde.

Die Zwischenzeit beider Vorträge füllte das Fennernsche Musikchor aus.

Nach Aufnahme von neun Personen in die Mitgliedschaft wurde die Versammlung geschlossen.

Wirthschaftliche Chronik.

Der Meierei-Verband, welcher sich in Reval als Abtheilung des estländischen landwirthschaftlichen Vereins gebildet hat, ist im Begriff einen bedeutsamen Fortschritt unseres Vereinswesens zu verwirklichen. Ueber die bisher unternommenen Veranstaltungen zu gemeinsamer Hülfe hinaus thut er einen wichtigen Schritt dadurch, daß er alle für den Export bestimmte Waare der Verbandsmitglieder einer obligatorischen Prüfung am Exportplaz unterwirft und dazu eine qualifizierte Persönlichkeit anstellt. Bisher hatte man sich damit begnügt für die vorhandene Waare die Absatzwege ins Ausland zu ebnen durch gemeinsamen Export, jetzt wird der erste Schritt gethan um sich durch Beeinflussung der Qualität die gewonnenen Absatzpunkte dauernd zu sichern. Zwar begnügt

sich der Meierei-Verband zur Zeit damit die Verpackung einheitlich vorzuschreiben, aber die obligatorische Prüfung der Waare selbst muß mit der Zeit ihn dahin führen einen maßgebenden Einfluß auch auf die Qualität der Waare selbst zu gewinnen und zur Erreichung dieses Zweckes die obligatorische Kontrolle der Fabrikation einzuführen. Jetzt legt es der Verband seinen Mitgliedern nahe ihre Meiereien der Inspektion seitens des technischen Beamten des Verbandes zu unterstellen, ohne indessen diese Kontrolle zur Bedingung des Beitritts zu erheben. Es ist das ein ebenso maßvolles wie einsichtiges Vorgehen, das den Fortgang der Sache kaum aufhalten dürfte. Denn der eigne Vortheil wird die Mitglieder des Verbandes sehr bald dahin führen, daß sie ihre Meiereien freiwillig dem technischen Rath in betreff der Einrichtung und der technischen Kontrolle des Betriebes dem Konsulenten des Verbandes unterstellen.

Um die Bedeutung des Schrittes zu ermessen, den der Rebalter Meierei-Verband durch sein stikzirtes Vorgehen gethan hat, genügt es darauf hinzuweisen, daß die Vereinigung der estländischen Brennereibesitzer, deren ausgedehnter Geschäftsbetrieb auf genossenschaftlicher Basis seinesgleichen nicht nur in Rußland, sondern auch in weiteren Kreisen kaum finden dürfte, bisher nicht dazu gelangt ist der technischen Seite des Brennereibetriebes nahe zu treten, trotzdem es an wiederholten sachverständigen Äußerungen nicht gefehlt hat, dahingehend, daß unser Brennereiwesen überhaupt durch seine hinter der erreichbaren allzu weit zurückbleibende Materialausbeute den Beweis liefere, daß es der technischen Kontrolle, namentlich der Betriebskontrolle, sehr wohl bedürfe.

Nun, der Meierei-Verband betritt von Anfang an diesen zwar schwierigeren, aber — das bedarf wohl keiner weitläufigeren Darlegung — viel aussichtsvolleren Weg der technischen Kontrolle. Derselbe verwirklicht auf einem Spezialgebiete landwirthschaftlicher Interessen das, was im Allgemeinen als nothwendige Voraussetzung für die Wiederherstellung einer gesunden Basis der gesamten landwirthschaftlichen Zustände Rußlands überhaupt theoretisch erkannt wird. Es ist das der Grundsatz, daß ein Land nur dann sich den Absatz seiner Produkte jenseits seiner Grenzen auf die Dauer erhalten kann, wenn es den Export gefälschter, minderwerthiger oder überhaupt fehlerhafter Waare verhindert. Von den freien Amerikanern müssen wir es lernen, daß es nicht Sache der Willkür des Einzelnen sein darf, mit welcherlei Qualität derselbe seine auswärtigen Kunden versorgt, sondern daß es Aufgabe der Gesamtheit ist ebenso eifersüchtig die Renommée des Landes zu wahren, wie es der einzelne solide und fernblickende Geschäftsmann mit Rücksicht auf seinen Kredit thut. In diesem Zusammenhange erfaßt, verdient das Vorgehen der estländischen Meiereibesitzer als ein Versuch rationaler Selbsthilfe die allgemeine Aufmerksamkeit. Möge es ihm aber nicht nur an dieser, sondern auch an der Einsicht und einheitlichen Bethätigung von Seiten der zunächst Betheiligten d. h. der Gesamtheit estländischer und nordlivländischer Meiereibesitzer nicht fehlen. Manchen Meiereibesitzer mögen früher

eingegangene Verpflichtungen zwar hindern, sofort aktiv beizutreten, nichts desto weniger dürfte niemand behindert sein sofort den Anschluß vorzubereiten und seinen Entschluß dem Verbands-Vorstande bekannt zu geben. Uebrigens bindet der Verband seine Mitglieder nicht durch das Verbot anderweitiger Abgabe ihrer Produkte; wie er auch darin die Interessen des Einzelnen zu wahren sucht, daß er die Waare einer jeden einzelnen Meierei beim Verkauf separat berechnet.

Die kaiserliche, freie ökonomische Gesellschaft in St. Petersburg hat, wie die Rigasche Zeitung der St. Petersburger Zeitung „Новости“ entnimmt, beschlossen zwei goldene Medaillen zu stiften, die eine auf den Namen ihres ehemaligen Präsidenten und Ehrenmitgliedes A. v. Mibendorff, die andere auf den Namen des Grafen Bobrinski; erstere ist bestimmt für ein Originalwerk über Viehzucht oder für die Züchtung von typischem Rindvieh, das den klimatischen und lokalen Verhältnissen überhaupt entspricht, letztere für eine hervorragende Leistung auf dem Gebiete der Kultur und Verarbeitung s. g. technischer Pflanzen.

Das Departement der Landwirthschaft giebt bekannt, daß in nächster Zeit in seinem Ressort die Kreirung neuer Chargen in der Provinz bevorsteht, mit einem Gehalte von 1200 bis 2500 Rbl. im Jahr. Personen, welche darauf reflektiren sollten, werden aufgefordert dem Departement davon Anzeige zu machen. Verlangt wird der Nachweis der Absolvirung des vollen Kurses in einer höheren landwirthschaftlichen Lehranstalt und einer selbstständigen landwirthschaftlichen Praxis von nicht weniger als sechs Jahren.

Alfred Anschütz ist am 28. März (9. April) 1888 in Tormahof, in Livland, gestorben. Ein Baier von Geburt, hatte er, dank seiner tüchtigen Kenntnisse in der Landwirthschaft, sich eine selbstständige Stellung in Livland erworben; er war seit mehr als einem Dezennium Arrendator des Privatgutes Tormahof, das der v. Liphart'schen Familie gehört. Seine Fachkenntnisse hatte er sich aus seiner engern Heimat, Baiern, mitgebracht und mit Stolz und Dankbarkeit nannte er Weihenstephan als die Pflanzstätte seiner Bildung. Mit großer Energie verfolgte er seinen Weg, den ihm allerlei Widerwärtigkeiten sehr erschwerten, und brachte es zu sehr respektablen Leistungen, die wiederholt die öffentliche Anerkennung gefunden haben. Sein guter Ruf als Landwirth führte ihm zahlreiche Schüler zu, welche, durch die Gediegenheit seiner praktischen Thätigkeit festgehalten, den Mühen aufreibender Anstrengung trotz boten. Anschütz gönnte sich selbst keine Ruhe und verfolgte rastlos das selbstgesteckte Ziel. Namentlich war es die Viehzucht, der sein ganzes Interesse gehörte. Sowohl auf dem Gebiete der Rindvieh-, als auch auf dem der Schweinezüchtung gehörte sein Name zu den geachteten nicht nur in Livland, sondern auch im ganzen russischen Reiche. Der Käse hat er in Livland die Bahn gebrochen. Seine Angler Thiere gehörten seit einer langen Reihe von Jahren zu den Bieden der Dorpater Thierschauen und mit seinen

Verkshires hatte er sich eines geradezu großartigen Erfolges auf der letzten Charlowner Ausstellung zu erfreuen. Dem energischen Erwerbsstrieb war bei Anschluß das gemeinnützige Interesse eng verbunden. Oft ist er für den Fortschritt, insbesondere der Rindviehzucht und des Molkereiwesens, in Livland öffentlich eingetreten, wobei er sich mit Vorliebe der schriftlichen Form bediente. Das machte ihn seit seiner Anwesenheit im Lande zu einem der beliebtesten und nun schon der ältesten Mitarbeiter der baltischen Wochenschrift, der er noch kurz vor seinem Tode eine Arbeit über „unsere Rindviehzuchtfrage“ eingereicht hat. Dieselbe wird veröffentlicht werden. Mitten aus seinen Plänen und Arbeiten heraus hat ihn der Tod plötzlich abgerufen. Er bereite eine Reise nach Deutschland vor, bei welcher Gelegenheit er die bekanntesten Autoritäten der Rindviehzucht daselbst über die Art, wie unsere Rindviehzucht sich entwickeln sollte, zu Rathe ziehen wollte.

Ausstellung und 3. Zuchtvieh-Auktion der ostpreussischen Heerdbuch-Gesellschaft. Zu der vom 12. bis 14. Mai d. J. n. St. in Königsberg in Pr. stattfindenden Ausstellung von Rindviehzuchtmateriel und zu der Montag, den 14. Mai d. J., vormittags von 9 Uhr ab, stattfindenden 3. Zuchtvieh-Auktion der ostpreussischen Heerdbuch-Gesellschaft sind bis jetzt folgende Anmeldungen eingegangen. Von 23 Ausstellern 193 Stiere und 27 Stärken, zusammen 220 Stück Zuchtvieh, Nachkommen von Heerdbuchthieren, und zwar 2 ältere Stiere, 130 Stiere im Alter von 12—24 Monaten, 61 Stiere im Alter von 6—12 Monaten, 19 tragende Stärken und 8 nichttragende Stärken über 12 Monate alt. Die Trächtigkeit der als tragend angemeldeten Stärken wird von seiten der Verkäufer in der Weise garantirt, daß für jede Stärke, in bezug auf welche vom Käufer der Nachweis geführt wird, daß dieselbe am Tage der Auktion nicht tragend gewesen ist, der Betrag von 30 Mk. vom Verkäufer zurückgezahlt wird. Auf Beschluß der VI. Generalversammlung des ostpreussischen landwirthschaftlichen Zentralvereins ist die Bewilligung von Darlehen an Zuchtstiergenossenschaften in Zukunft davon abhängig zu machen, daß bei Verwendung von Zuchtstieren solcher Rassen, für welche, wie für die Holländer Rasse, in der Provinz ein Heerdbuch eingerichtet ist, die Eltern des anzukaufenden Stieres im Heerdbuch verzeichnet sein müssen.

Miszellen.

Die Topinambur-Kultur. Der Topinambur (*helianthus tuberosus*) ist der Sicherheit seiner Erträge wegen für futterarme Gegenden beachtenswerth. Ob der Anbau desselben in unseren Provinzen Eingang gefunden, ist mir nicht bekannt und wäre es von Interesse dieses und über die erzielten Resultate näheres zu erfahren. Die Knollen sind den Kartoffeln ähnlich, nur wässriger und ärmer an Nährstoffen, doch fürs Milchvieh und für die Pferde ein sehr gutes Futter.

Der Anbau des Topinambur paßt nicht in die Fruchtfolge, weil perennirend und hat man demselben in Deutschland allgemein einen Platz in den Außenschlägen angewiesen, wo er dann abwechselnd gebüngt, bis 10 Jahre aushält. Die drei Varietäten, die gelbe, weiße und rothe baut man gewöhnlich gemischt an und zwar auf den leichtesten Bodenarten in Furchen 60 cm. weit von einander und ist die Bearbeitung ganz wie bei der Kartoffel.

Was Schirmer-Neuhaus im „Landboten“ über seine 10-jährigen Erfahrungen bekannt giebt, möchte ich hier auszugsweise wiedergeben, in der Hoffnung, daß auch diese Futterpflanze bei uns ihren Platz findet. Die ausgesucht größten Knollen werden auf dem starkgebüngten, tief und gut vorbereiteten Boden sehr früh ausgesteckt, und sollen 6 bis 7 Ctr. Saatgut pro Morgen genügen. Die weitere Bearbeitung ist, wie schon bemerkt, ganz die der Kartoffel, nur werden die Knollen gewöhnlich nicht im Herbst aufgenommen, weil sie in der Erde besser als im Keller oder in Feimen überwintern. Im Winter, falls die Erde nicht zu stark gefroren, oder im Frühjahr, werden dann je nach Bedürfnis die Knollen vom Felde geholt und direkt verfüttert. Dem Milchvieh und den Pferden als Nachtsch gegeben und den Zuchtschweinen auf ihren Tummelplatz geschüttet, sollen sie ein gutes Futter sein. Sie an Maßschweine zu verfüttern empfiehlt Schirmer nicht. Das Kraut, bis 3 m. hoch, wird spät im Herbst, bevor die Blätter abfallen, geschnitten, in Bündel gebunden und auf dem Felde derartig aufbewahrt, daß man es im Winter für die Schafe holt, welche es lieber als das schönste Wiesenhheu fressen sollen. Die Ernte an Knollen wird auf 40 bis 80 Ctr., die des Krautes auf 10 bis 40 Ctr. pro Morgen geschätzt und ist der Ctr. Knollen, je nach den Bestelungskosten bei dem Anbau in Neuhaus von 1.50 bis 2.00 M. zu stehen gekommen. Die in der Erde, auch bei der sorgfältigsten Aufnahme, zurückbleibenden Knollen wachsen weiter, müssen aber durch die Hacke geordnet, auch die Fehlstellen durch Nachpflanzen gefüllt werden.

N. —

Superphosphatgips. Schirmer-Neuhaus schreibt der sächs. landw. Zschr. (1888 Nr. 13): Seit einiger Zeit wird von mir Superphosphatgips zum Binden des Ammoniak nicht nur auf der Düngerstätte, sondern auch in den Ställen mit großem Vortheile angewendet. Bei der Ausfuhr zeigte sich der Dünger von vorzüglicher Beschaffenheit und war auch nicht eine Kleinigkeit Schimmel, Verbrennung und beißender Geruch bemerkbar, was Gips, Kainit und Torf nicht völlig erreichen. Leider hat sich im Schafstall der Kauschbrand eingestellt und zwar bei frisch gebornen Lämmern, gebährenden Müttern und beim Scheeren verwundeten Jährlingen.

Marktnotizen.

Dorpat, den 30. März (11. April) 1888, Georg Riit.
 Roggen. . . 118—120 A h. = 65—66 Kop. pro Pud.
 Gerste . . . 107—110 „ „ = 70—74 „ „ „

Gerste . . . 102—103 R. h. = 66—68 Kop. pro Pub.
 Sommerweizen 128—130 " " = 85—90 " " "
 Winterweizen . 128—130 " " = 1 R. — R. " "
 Hafer 75 " " = 3 R. 30 " " Tsch.
 Erbsen, weiße Koch., = 7 " 50 " " "
 " bei guter Qualität.
 " Futter- = 6 R. bis 6 R. 50 R. p. Tsch.
 Salz = 42 Kop. pr. Pub.
 Steinkohle (Schmiede-) . . . = 1 R. 25 R. p. Sack à 5 Pub
 Sonnenblumentuchen = 75 R. pr. Pub.
 " 73 R. p. Pub waggonweise.

Reval, den 29. März (10. April) 1888, A. Brodhausen
 Roggen . . 118—120 R. h. = 72—73 Kop. pro Pub.
 Braugerste . 107—108 " " "
 95 % keimfähig . . . = 75—77 " " "
 Export-Gerste 104—105 " " = 72—74 " " "
 Sommerweizen 128—130 " " = 94—97 " " "
 Winterweizen 128—130 " " = 94—100 " " "
 Hafer . . . 75—77 " " = 60—62 " " "

Riga, den 25. März (6. April) 1888. R. Bierich.
 (Wallstr. 2). Mit dem seit Anfang dieser Woche täglich fortschreitendem Winde von Süden nach Westen und Norden ist wieder ganz winterliches Wetter eingetreten. Nach leichtem Regen in den ersten Tagen ist seit gestern bereits so viel Schnee gefallen, daß man schon wieder Schlitten fahren sieht. Heute eifig kalter Nordwind. Auf baldigen Eintritt des Frühjahrs ist wohl noch nicht zu rechnen; jedenfalls aber haben wir es der in den letzten Wochen anhaltend milden Witterung zu danken, daß schon in wenigen Tagen die Düna eisfrei sein wird, und dann auch die Schifffahrt eröffnet werden kann. — Getreide: infolge der fast unfahrbaren Landwege und noch geschlossener Schifffahrt fast ohne Umsatz. — Saatgetreide und Sämereien: blieben nach wie vor gefragt. — Düngemittel: fanden bei dem erschwerten Verkehr wenig Nachfrage. — Kraftfutter: Geschäft belebt sich bei unveränderten Preisen. — Salz, Eisen, Feringe: hatten in dieser Woche nur kleinen Absatz nach in der Nähe der Stadt liegenden Gütern. Preise unverändert. — Ackergeräthe: fast ohne Umsatz. — Butter: kam auch in dieser Woche in größeren Sendungen ein; Preise gehen langsam zurück.

Hamburg, den 22. März (3. April) 1888: G. Rohlfhaase in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Produkte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

Trotz der am vorigen Dienstag um 7 Mark heruntergesetzten Notirung kamen zu wenig Aufträge von England, um die eingetroffenen Zufuhren zu bewältigen. Dieses nöthigte uns für die ganzen Wochenlieferungen weitere 3 Mark nachzugeben, worauf der Absatz ziemlich glatt verlief. Heute war es unverändert und sehr ruhig, wir wollen hoffen, daß Preise so bleiben können. Für den Platz sind zweite und geringere Sorten so wie frische Bauerbutter gefragt zu ermäßigten Preisen, dagegen ist es still mit älterer und fremder Butter.

Officielle Notirung der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse. Netto-Preise zu 50 Kilo in Drittel 16 R. Tara.

	1. Qualität	2. Qualität	fehlerhafte Hofbutter	schleswig- u. holst. Bauerbutter
27. März	92—95	90—92	80—85	80—90
29. " }	90—92	88—90	80—85	80—90
3. April				

Preisnotirungen von Butter in Partien und zum Export.

Feinste zum Export geeignete Hofbutter in wöchentlichen frischen Lieferungen Netto-Preise pr. 50 Kilo M. 90—92,
 Zweite Qualität in wöchentlichen frischen Lieferungen do. do. „ 88—90.

Fernere Verkaufspreise nach hiesigen Usancen.

Gestandene Partien Hofbutter per 50 kg M.

fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 70—85, schleswig-holsteinische und dänische Bauerbutter M. 80—90, böhmische, galizische und ähnliche M. 65—75, finländische M. 70—80, amerikanische und kanadische frischere M. 60—70, amerikanische, andere ältere Butter und Schmier M. 30—40, alles pro 50 kg.

Newcastle, den 22. März (3. April) 1888. Wochenbericht über den engl. Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse	106 bis 110 sh. pr. Zwt.
2 " "	98 " 104 " " "
3 " "	90 " 96 " " "

Die Anfuhr in Butter war in dieser Woche eine bedeutende, während die Nachfrage vor den Osterfeiertagen eine ungemeine flauere ist, so daß die Lager umgeräumt blieben. Notirung 10 sh. niedriger als letzte Woche. Zufuhr 15082 Fässer Butter.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 20. bis 27. März (1. April bis 8. April) 1888.

	zugeführt	verkauft		P r e i s e							
		Hauptzahl	zum Preise	pro Haupt				pro Pub			
				niedrigste	höchste	niedrigste	höchste	niedrigste	höchste	niedrigste	höchste
Großvieh											
Fischerläster . . .	2239	1440	133049	—	66	—	118	—	3	80	4 25
Russländisches . . .	160	100	6400	—	45	—	85	—	3	50	4 —
Russisches	116	116	4314	—	26	—	88	—	2	80	3 80
Kleinvieh											
Kälber	3170	1833	23882	—	6	—	36	—	3	40	8 50
Lamm	97	79	1126	—	8	—	25	—	5	—	12 —
Schweine	208	205	3975	—	8	—	40	—	5	20	6 50
Ferkel	20	20	40	—	—	—	2	—	—	—	—

W e k a n n a c h u n g e n .



Fabrik Franzenshütte.

Prämiirt auf der Gewerbe-Ausstellung
zu Wiga 1883



Schwedische Stahl- & Eisen-Werke

mit Eisen- und Stahlgewerk, sämtliche Theile wie: Sandseilen, Söhlen, Streichbretter, gußeiserne Pfugkörper, Schar- und Messerflahl in 20 verschiedenen Sorten und Größen, vierfarbige Schäl- und Saatpflüge, Biskjak-Eggen, Saat-Eggen, dreieckige Krümmer, Exkorporatoren, Saatkwalzen, Ringelwalzen, Mineralf-Pfeilsäemaschinen, Klee-Säemaschinen, Tiger-Besen empfiehlt

Holm-Strasse Nr. 14.

J. G. Faure — Dorpat.

Von 1 bis 1³/₄ jährige

Sauthorn-Pöcke
werden verkauft in
Metshof bei Dorpat.

Auf dem Gute **Sysohn** stehen er.
100 Tschetwert

Sinnliche Waaſa-Roggen-Saat

die seit **35 Jahr** hier gezüchtet worden
ist, — zum Verkauf. — Ertrag **15** bis
20 Loſſpr. Loffelle gewesen — **Saat-**
gut vom Jahre **1887**, doppelt ge-
reint durch die Räderſche Sortirma-
ſchine u. nachher mit der Hand geworfen
390 & **ruffiſch** pr. Tſchetwert.

Adresse: an die Gutſverwaltung zu
Sysohn pr. Wenden.

Knochenmehl
Superphosphate
feinste **Thomasſchlacke**
Kainit
Gips
verkauft

J. G. Faure — Dorpat.
Holm-Strasse Nr. 14.

Inhalt: Landwirtschaftliches Genossenschaftswesen, von Gustav Strhl. — Aus den Vereinen: Verband baltischer Viehwirtschaftler. Kaiserliche, livländische gemeinnützige und ökonomische Societät. Der Bernauer ehmliche landwirtschaftliche Verein. — Wirtschaftliche Chronik: Der Meierei-Verband. Die kaiserliche, freie ökonomische Gesellschaft. Das Departement der Landwirtschaft. Alfred Anſchütz. Ausstellung und 3. Buchweizen-Auktion der östpreussischen Heerbuch-Gesellschaft. — Mitteilungen. — Bekanntmachungen.

Довозимо неапрілю. — Депур, 29 Мапра 1888 г. Друг von J. Saafmann's Buch- & Steinbruderei in Dorpat.

Die Seebade-Anstalt

von Krausp in Reval
unweit der Stadt und des Hafens, zwischen der großen und kleinen Strandpforte gelegen, ist auch in diesem Jahre auf's Neue eingerichtet und wird in den ersten Tagen des Mai eröffnet. In den warmen Seebädern werden nach Wunsch für mäßige Preise Krensburg'scher Schlaum, Eisen, Salz, Sool, Schwefel, Nichtenadeln, Kreuznager Salz und Dougen und Dampfäder verabfolgt.

In der Anstalt sind möblierte Wohnungen zum Preise von 30 bis 180 Rbl. für die Badegast zu haben. Brieflich sich zu wenden an
K. Krausp, Reval.

Knochenmehl

Superphosphate

feinste **Thomasſchlacke**

Kainit

Chilisalpeter

Düngererguss

Malzkeime

dünne trockne Hanfkuchen

Gerostkuchen

Kornenblumenkuchen

Erdmulkenkuchen

Heſankuchen

verkauft

R. Bierich

Riga, Wallſtr. 2.

P. van Dyk's Nachfolger,
Riga — Reval.



Schwed. Pflüge.

Alle Arten landw. Maschinen u. Geräthe.
Packard's Superphosphate:
18 u. 40%; Kainit, Knochenmehl, Ammonial

Über 500 Illustrationstafeln und Kartenbeilagen.
Soeben erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung
MEYERS
KONVERSATIONS-LEXIKON
VIerte Auflage.
Bibliographisches Institut in Leipzig.
256 Hefte à 50 Pfennig. — 16 Halbfranzbände à 10 Mark.

S a t e n

Probierstein kontrolliertes Saatgut

Original Probierstein Saathäfer

Probierstein Saathäfer eigener Ernte

Original Probierstein Saathäfer

ichotischer Abkunft für Saangerie-Cultur

Kostflie-

Reißflie-

Reißflie-

Reißflie-

Reißflie-

Reißflie-

Reißflie-

Reißflie-

Reißflie-

Reißflie-

Reißflie-

J. G. Faure — Dorpat.
Holm-Strasse Nr. 14.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementpreis incl. Zustellungs- & Postgebühr
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Heransgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeile 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Der Tabacksbau.

Die Kultur des Tabacks steht im östlichen Theile Mecklenburgs, in der Uckermark und in einem Theile Pommerns in hoher Blüthe und wirft eine gute Rente ab. Wenn der Morgen guten Weizenbodens 15 bis 20 M. abwirft, giebt derselbe beim Tabacksbau bis 27 M. Auch ist der Betrieb in sozialer Beziehung insofern von nicht geringem Werth, als bei demselben altersschwache Leute, Wittwen und Kinder beschäftigt werden und die Armuth in Folge dessen aus solchen Gegenden schwindet. In unseren Provinzen kann zwar wohl kaum von einem Tabacksbau zu Handelszwecken die Rede sein, doch wäre es möglich, daß in jeder Wirthschaft der Bedarf der Knechte angebaut würde. Ich denke mir, daß der Hofsgärtner wohl ein Stückchen Gartenland rationell mit Taback bebauen könnte, um so ein Quantum zu erzielen, das, an die Hofsarbeiter vertheilt, ein hübsches Weihnachtsgeschenk abgeben würde. Wohl in Folge der Erhöhung der Akzise, sowie des Ausschlusses des Blatttabacks aus dem Handel, findet man schon jetzt auf vielen Höfen und auch in Bauernwirthschaften kleine Tabacksplantagen; nur fürchte ich, daß aus Unkenntniß der Sache der Betrieb, nicht richtig geleitet, einen schwachen Ertrag und vielleicht kein sehr gutes Produkt liefert, weshalb ich in der Hoffnung, daß es so manchen Leser dieses Blattes interessirt, einen Artikel des Landboten über den Tabacksbau auszugsweise wiedergeben möchte:

Was die Beschaffenheit des Bodens anbelangt, so eignet sich ein lehmiger Sand- und sandiger Lehmboden sehr gut, doch besser ein gutes, altes Gartenland in einer Lage, wo sich kein Wasser ansammelt, denn der Taback verträgt keine anhaltende Nässe. Eine starke Düngung mit Vieh- oder Pferdebünger, nicht aber Schweine- oder künstlichem Dünger, muß im Herbst vorgenommen werden.

Die Bearbeitung im Frühjahr, bei vollkommener Trockenheit des Bodens, soll eine tiefe und gründliche sein, worauf das Land ruht, bis drei Tage vor der Bepflanzung eine nochmalige Durchaderung vorgenommen werden muß.

Die Saatgewinnung ist für die Pflanze insofern von Wichtigkeit, als akklimatisirter Samen sicherer wächst als importirter. Zu diesem Behuf braucht man nur einzelne recht kräftige Pflanzen ungeköpft zu lassen, da eine Pflanze bis 40 000 Saatkörner geben soll. Die Behandlung der Samen kennt jeder Gärtner, doch zerstört schon ein leichter Nachtfrost die Ernte und ist es dann rathfamer vom nächsten Kunstgärtner sich seinen kleinen Bedarf zu beziehen — auch wird dieser die für unser Klima und den beabsichtigten Zweck passendsten Sorten kennen und empfehlen.

Das Aufziehen der Pflanzen geschieht in Mistkasten, nur ist die Tabackspflanze bedeutend empfindlicher als die meisten Blumen und daher mehr Aufmerksamkeit zu verwenden. Die Anlage auf offenen Mistbeeten ist nicht anzurathen, da bei geringster Nachlässigkeit der Nachtfrost die Pflanze tödten würde. Der Same muß zuerst angekeimt, dann mit Sand vermisch 5 bis 10 Gr. pro □-Meter, je nach Qualität anfangs April ausgesät werden. Ist der Kasten gut vorbereitet und warm, so werden die Pflanzen nach etwa 8 Tagen aufgehen, erkenntlich an ihren 2 rundlichen Blättern. Täglich je nach der Entwicklung der Pflanzen müssen dieselben mit abgestandenem, nicht kaltem Wasser begossen werden; auch sind sie vor der direkten Einwirkung der Sonnenstrahlen zu schützen und stets von Unkraut rein zu halten. An warmen Tagen nimmt man die Strohecke für einige Stunden, dann für längere Zeit ab, zuletzt auch für die Nacht. Unter normalen Verhältnissen haben die Pflanzen bis Anfang Juni eine Blattlänge von 10 Cm. erreicht und können nun ausgepflanzt werden. Dieses braucht

nicht an einem Tage zu geschehen, sondern nimmt man zuerst regelmäßig die stärkeren Pflanzen aus dem Kasten, damit die übrigen nachwachsen u. s. w. Ein □-Meter soll die Pflanzen für 50 000 □-Meter liefern.

Das Auspflanzen geschieht des Abends auf gut gelockerten, in Quadrate von 50 Cm. markirten Boden, in die Kreuzungspunkte so sorgfältig, daß die Wurzel nicht gekrümmt in den Boden kommt, und muß sofort ein Begießen nachfolgen. Etwaige Fehlstellen müssen nachgepflanzt werden. Die Pflanze muß etwa 2 mal wöchentlich behackt und so vor jeglichem Unkraut geschützt werden, bis die Pflanzen die Erde voll bedecken.

Ungefähr Mitte Juli beginnt dann das s. g. Köpfen, d. i. den Pflanzen werden die mit Blütenknospen versehenen Stengel abgebrochen oder geschnitten und zwar so tief, daß bei einer kräftigen Pflanze 10 bis 12, bei einer schwächeren weniger Blätter stehen bleiben. Dieses soll die kräftigere Entwicklung, sowie gleichmäßigere Reife der Blätter bezwecken. Da sich nach dem Köpfen Seitentriebe entwickeln, so müssen diese ebenfalls sorgfältig beseitigt werden; dieses Verfahren nennt man das Geizen, welches bis zur Ernte fortzusetzen ist.

Die Ernte beginnt etwa Ende August, vor Beginn der Nachtfröste, sobald das Blatt hellere Punkte zeigt und gelblich marmorirt erscheint. Das Abblatten darf nur bei trockenem Wetter und des Vormittags von 10 Uhr bis Nachmittags 3 Uhr geschehen, da jede Feuchtigkeit zu vermeiden ist. Wenn es das Wetter erlaubt, können die Blätter in kleinen Häufchen von 3 4 Handvoll einige Stunden auf der Erde liegen, dann schafft man sie auf luftige Scheuern oder Böden und sortirt sie in folgende drei Sorten:

1. Die Grumpen, d. h. die untersten, total abgewelkten Blätter, welche den geringsten Werth haben und etwa auf einer Unterlage von Stangen zum Weiter trocknen ausgebreitet werden.

2. Die Sandblätter d. h. die mittleren Blätter, die auch zum größten Theil gelb geworden und bei guter Behandlung den oberen Blättern nicht viel nachstehen — diese müssen für sich auf Schnüre gereiht nachgetrocknet werden, sowie

3. das Obergut, die obersten Blätter, nach Güte die besten.

Das Aufreihen geschieht auf Bindfäden mit einer groben Nadel am Stengel sofort nach Einbringung der Blätter, da sie sich sonst sehr leicht erhizen. Die Fäden zieht man über die luftige Scheune, deren Thüren bei

feuchter Witterung und zur Nacht geschlossen werden müssen. Bei fleißigem Umwenden werden zuerst die Grumpen, dann etwa nach 4 Wochen die Sandblätter und zuletzt das Obergut trocken sein. Dieser Zeitpunkt muß genau wahrgenommen werden, der Stengel muß hart sein, die Blätter trocken aber nicht brechbar; z. B. legt man eine Handvoll auf einander, so dürfen sie sich nicht kalt und feucht anfühlen und zusammen gedrückt nicht aneinander kleben, sondern sich, sobald der Druck aufhört, heben. Hat der Taback diese Beschaffenheit, so nimmt man die Schnüre ab, legt die einzelnen Blätter glattgestrichen aufeinander in 2 Fuß hohe Häufchen, so daß die Stielenden eine senkrechte Wand bilden, beschwert sie mit Brettern und Steinen für 2 Tage, worauf man dann zum Binden schreitet. Hierzu bedient man sich gleichsam als Form eines 12 Zoll langen, 12 Zoll breiten und 4 Zoll hohen Kastens, dessen eine Seite offen ist, nach welcher die Blattspitzen zu liegen kommen und schnürt die Pakete mit einem Strohfleil etwa in der Mitte fest. Der trockene Taback ist gegen die Witterung sehr empfindlich und muß vor Feuchtigkeit und Frost geschützt lagern, jedoch Päckchen neben Päckchen, nicht aufeinander, auch müssen dieselben häufig umgelegt werden. Somit wäre der Taback zum Verkauf fertig, da ich jedoch, wie anfangs bemerkt, nicht an den Handelszweck, sondern an den Hausbedarf gedacht, will ich hier auch die fernere Behandlung des Tabacks besprechen. Es lassen sich leider nicht genaue Regeln für die weiteren Akte der Zubereitung geben, da jeder Fabrikant seine eigne Manier hat und diese als Geschäftsgeheimniß hütet — gemachte Versuche und gesammelte praktische Erfahrungen werden jedoch sehr bald den richtigen Weg weisen.

Nach A. v. Babo*) geschieht nun folgendes: Die Fermentation oder Gährung der Blätter muß in einem gleichmäßig warmen und trockenen Raume vorgenommen werden. Den Boden belegt man mit Stroh, setzt die Tabackspakete in einen festen, etwa 4 Fuß hohen und ebenso langen Haufen und zwar die besseren Sorten in die Mitte, damit diese zuerst und gleichmäßig gähren. Da sich die Gährzeit nach dem entwickelten Wärmegrad und der vorhandenen Feuchtigkeit richtet, so kann sie 5, ja auch 10 Tage und, je dunkler man das Blatt wünscht, auch länger dauern. Die inneren Pakete werden zuerst fertig, weshalb das Umlegen mehrmals zu geschehen hat, um die äußeren, kühler lagernden Pakete der Gährung zu unterwerfen, die nun in die Mitte des Haufens kommen müs-

*) Thaerbibliothek, 3. Auflage.

sen. Eine ganz gleichmäßige Gährung wird man trotzdem nicht erzielen, doch, sobald die Blätter die gewünschte Farbe angenommen haben, kann man die Gährung unterbrechen und setzt den Taback in f. g. Trockenhausen d. i. in einzelschichtige Reihen, damit die Packete kühl und trocken werden. Hiernach kann man dieselben ohne Gefahr, jedoch nur bis zum Eintritt des wärmeren Frühlingswetters, hoch aufgeschichtet lagern. Will man den Taback zum Gebrauch präpariren, so nimmt man gewöhnlich ein nochmaliges Sortiren nach Größe und Farbe der Blätter vor, auch entfernt man für feinere Sorten die Rippen aus dem Blatt, was sehr leicht auf folgende Art geschieht: Das Blatt wird ein wenig angefeuchtet, die Rippe an der oberen Seite des Blattes beinahe an der Spitze desselben gelöst und mit Leichtigkeit und einem Zuge wird die Rippe vom Blatt getrennt.

Um dem Taback einen guten Geschmack zu geben, geht man jetzt ans Sauffiren. Dieses geschieht vorzugsweise durch wässerige Extrakte aus Rosinen, Wachholder, Coriander und vielen anderen Stoffen von eigenthümlichem Geschmack und Geruch.

N —

Aus den Vereinen.

Bernau-Beßliner landwirthschaftlicher Verein. Sitzung am 4. Februar 1888.

Auf ergangene Ladung waren erschienen 21 Mitglieder unter dem Präsidium des Herrn F. von Stryt-Morsel.

Als Gäste waren anwesend der Herr Präsident der ökonomischen Sozietät, Landrath Eduard von Dettingen-Jensel, Konsul N. Bremer-Bernau, M. Baron Krüdener-Neu-Suislep, H. Baron Staël von Holstein-Staëlenhof, Mag. Baron Pilar von Pilchau-Schwarzgen, N. von Wahl jun., Pajus, G. Baron Fersen-Abfel und Kirchspielsrichter von Dettingen-Ludenhof.

1. Seinen Austritt aus dem Verein hatte schriftlich angezeigt der Herr dimitt. Major W. von Bod-Minigall, dagegen hatte sich zur Mitgliedschaft gemeldet und wurde per Aklamation aufgenommen Herr Moritz Baron Krüdener zu Neu-Suislep.

2. Der Herr Präsident legt der Versammlung den Kasfenbericht für das verflossene, sowie eine Budgetkalkulation für das bevorstehende Jahr vor. Beide werden genehmigt.

4. Präsident erinnert an einen, seitens des Herrn Professor Raupach in der letzten Sitzung der ökonomischen Sozietät gestellten, dahingehenden Antrag, daß im Interesse der Einheitlichkeit der mit dem Viehmessapparat vorzunehmenden Messungen, eine Persönlichkeit mit dieser Arbeit betraut werde, deren Aufgabe es dann sein würde, das Land in weitem Kreise zu bereisen. — Der Verein habe ja in seiner letzten Sitzung (cf. Pkt. 3. des Protokolls d. d. 24./IX. 1887)

im Prinzip anerkannt, daß ein Werth jenen Messungen erst beizulegen sei, wenn eine Vielheit, auf möglichst einheitlicher Basis veranstalteter, Messungen vorliegen würde. Es leuchte ein, daß dieses Ziel nur auf dem von Professor Raupach vorgeschlagenen Wege erreicht werden könne. Die Kosten, die hierbei in Frage kämen, könnten ja nur unbedeutend sein, wenn die Interessenten sich verpflichteten der von Professor Raupach designirten Persönlichkeit bei freier Station, auch freie Fahrt zu gewähren. Die Baarauslagen wären aus der Vereinskasse zu bestreiten. — Herr Direktor Wernde-Altkarriehof befürwortet mit großer Wärme den Antrag des Präsidenten, indem er darauf hinweist, daß der seither beliebte Modus der Viehmessungen bereits unliebsame Schwankungen zu Tage gefördert habe, und wird der Antrag demgemäß zum Beschluß erhoben.

Nachdem Landrath von Dettingen-Jensel noch betont, daß, entgegen der seither an dieser Stelle vertretenen Ansicht, die Messungen lediglich auf Rastethiere und Halbblut zu beschränken seien, wird zur Entgegennahme von Anmeldungen geschritten, wobei notirt werden für

Alt-Karriehof	= 70 Stück.	Heimthal	= 80 Stück.
Guseküll	= 75 "	Schloß Kartus	= 50 "
Neu-Boiboma	= 60 "	Perst	= 60 "
Lahmes	= 65 "	Staëlenhof	= 120 "

Herrn A. von Sivers-Guseküll ist es aufgefallen, daß die Herren der Rörungskommission nach anderen Prinzipien messen, als Professor Raupach, er erlaube sich daher die Frage anzuregen, ob es nicht angezeigt erscheine, auch in dieser Hinsicht Einheitlichkeit herbeizuführen.

Der Herr Präsident meint, daß die Rörungskommission mit anderen Apparaten, resp. nach anderen Gesichtspunkten zu messen hat, namentlich, was die Beckenmessungen anlangt, im übrigen könne ja Professor Raupach die Frage vorgelegt werden. Hingegen warnt Landrath von Stryt-Alt-Boiboma davor, mit Separatwünschen den Gang der Enquête zu stören, während der Herr Präsident der ökonomischen Sozietät Landrath von Dettingen in der Lage ist zu versichern, daß die Herren von der Rörungskommission mit Professor Raupach in nexu stehen. Die Rörungskommission wolle erst abwarten, bis die Prof. Raupach'schen Messungen in großem Maasstabe vorliegen, erst dann würden sie sich in stand gesetzt sehen, zu etwaigen Modifikationen Stellung zu nehmen.

5. Herr Direktor R. Wernde giebt einer bezüglichen Aufforderung des Herrn Präsidenten Folge, indem er zu längerer Rede das Wort ergreift. Referent knüpft an an den Vortrag, mit welchem der Herr Präsident der ökonomischen Sozietät die diesjährigen Sitzungen der Sozietät eröffnet habe. Wenn Herr von Dettingen bei dieser Gelegenheit auf die Nothwendigkeit hingewiesen habe durch Erzielung preiswürdigerer Produkte unserer Landwirthschaft dieselben für den Weltmarkt konkurrenzfähiger zu machen, als das seither der Fall gewesen, und ihnen dadurch ihr Absatzgebiet zu sichern, so sei das eine beherzigenswerthe Mahnung, die gewiß im weitesten Kreise der Landwirththe anerkennden Widerhall finden werde. Herr

von Dettingen habe hierbei in erster Linie auf die Gerste, sowie unsere Meiereiprodukte hingewiesen, Referent wolle sich erlauben, im Anschlusse hieran eines Produktes unserer heimischen Landwirthschaft Erwähnung zu thun, welches wegen seiner Wichtigkeit als Exportartikel unsere vollste Berücksichtigung verdiene. Der livländische Flachshabe sich in früheren Zeiten im Auslande eines besonders guten Rufes erfreut und namentlich sei es der in der Fellinschen Gegend gebaute Flachsh, welcher auch jetzt noch gegenüber dem aus den lettischen Distrikten exportirten Flachse per Schiffpfund einen um ca. 2 Rbl. höheren Preis erziele.

Sei es nun, daß die seit etwa 2 Dezennien datirende enorme Steigerung des Flachsbau, eine Folge eingetretenen Mangels an den erforderlichen Arbeitskräften, nicht mehr die sorgfältige Bearbeitung des Flachses zulasse, sei es, daß der Boden den an denselben gestellten Anforderungen wegen der zu häufigen Wiederkehr des Flachses nicht mehr zu genügen vermöge, eine unleugbare Thatsache sei es jedenfalls, daß die Klagen der Flachspinner über die von Jahr zu Jahr zurückgehende Qualität unseres Flachses sich mehren, und in Folge dessen bereits der Flach aus unseren russischen Nachbarprovinzen dem unsrigen eine gefährliche Konkurrenz zu schaffen beginne, indem er bessere Preise erziele. Bedenke man nun, welche bedeutende Qualität Flach ins Ausland exportirt werde, allein Bernau verschiffe jährlich ca. 100—120 Tausend Schiffpfund im Werthe von etwa 5—6 Millionen Rbl., und daß dieses Quantum doch zum größten Theil aus einem verhältnißmäßig von Bernau nicht eben entfernten Umkreise stamme, so leuchte ein, daß, wenn es gelänge, durch bessere Qualität des Flachses dessen Werth auch nur um etwa 10 % zu erhöhen, dem Produktionsgebiete ein Mehrertrag von 5—600 000 Rbl. zu gute käme. Verschmähen wir es nicht durch größere Sorgfalt beim Reinigen unserer Gerste den Werth derselben pro Tschetwert um 20—30 Kop. zu erhöhen, zeigen wir uns bestrebt durch saubere Arbeit in den Meiereien die Milch um Bruchtheile eines Kopelens pro Stof besser zu verwerthen, so sei in der That nicht einzusehen, warum diese erhöhte Sorgfalt nicht auch der Bearbeitung des Flachses zugewandt werden sollte, welcher doch einen weitaus bedeutenberen Exportartikel bilde, als Gerste und Meiereiprodukte.

Referent wolle keineswegs für die Erzeugung der höchsten Sorten des Flachses plaidiren, das erfordere zu viel Arbeit und dann auch größere Kenntniß des Flachsbau, als solche gemeiniglich hierlandes anzutreffen sei, wohl aber möchte er sich erlauben auf die Mängel hinzuweisen, die unserem Flachse anhaften und die unter allen Umständen zu beseitigen wären, wenn anders wir darauf rechnen wollen, daß die Flachskonsumländer unseren Flach williger kaufen resp. höhere Preise für denselben zahlen sollen.

Die Klagen der Spinner richteten sich hinsichtlich unseres Flachses wesentlich auf 3 Punkte:

1. die mangelhafte Sortirung desselben;
2. ungenügende Reinigung von den anhaftenden Schäben;
3. die leider nur zu oft vorkommenden Fälschungen.

Alle diese Fehler zu beseitigen sei der Produzent im Stande und käme ihm demnächst auch als entsprechende Prämie der höhere Preis zu gute. Er sollte deshalb nicht die Mühe scheuen bereits auf dem Felde beim Rufen des Flachses mit dessen Sortirung zu beginnen. Es sei allbekannt, daß der Flach am besten und gleichmäßigsten auf ebenem, in der Bodenqualität gleichmäßigem Felde wachse. Werde er aber, wie das ja in der Regel gar nicht zu vermeiden sei, auf einem in seiner Bodenbeschaffenheit ungleichmäßigen Felde angebaut, so sei an dem Wuchse des Flachses deutlich zu erkennen, wo der Boden mager oder fett, wo er zu trocken oder zu feucht sei, — in dem einen Fall verkümmere der Flach, während er sich im anderen Falle lagere. Gewöhnlich komme nun aller Flach gemeinsam in die Weiche, wovon die Folge sei, daß der Flach ganz ungleichmäßig geweicht werde, was wiederum als fernere Konsequenz ergebe, daß seine Bearbeitung Schwierigkeiten mache und schließlich jenes ungleiche Produkt erzielt werde, welches eben der Spinner table. Es sollte daher der gelagerte Flach, der normal gewachsene und der kümmerlich entwickelte Flach besonders geweicht werden, was gar keine nennenswerthe Mühe verursache. Ferner dürfe beim Schwingen des Flachses ein sorgfältiges Sortiren nicht unterlassen werden, denn wenn sich in einem Bunde sonst guten Flachses auch nur wenige Handvoll schlechten Flachses befinden, so werde er eine halbe oder auch eine ganze Sorte niedriger taxirt, resp. bezahlt.

Auch die Länge des Flachses müsse beim Sortiren mit Sorgfalt ins Auge gefaßt werden, indem nur ganz gleichmäßig gewachsener Flach zu einem Bunde vereinigt werden dürfe. Hiergegen werde nur zu oft gefehlt, indem durch unnützes Recken dem Flachse künstlich ein längeres Aussehen gegeben werde.

Das Reinigen des Flachses von den Schäben verursache oft Schwierigkeiten, wenn das Weichen desselben nicht gut gelungen sei. In solchen Fällen seien die Schäben angesogen und lassen sich nicht vollständig entfernen, wodurch der Flach bedeutende Einbuße an seinem Werth erleide. Nur große Aufmerksamkeit beim Weichen und Bleichen des Flachses lasse diese Fehler vermeiden. Dagegen sei es als unverzeihlicher Fehler zu bezeichnen, wenn der Landwirth seinen Flach nur oberflächlich reinige, wenn er, wie häufig geschehe, bloß das leicht zu reinigende Wurzelende bearbeite und das Aehren- oder Koppende unbearbeitet lasse, in der Meinung, daß sich solches Gebahren dem Auge des Kaufmannes entziehe, weil der Flach dicht an dem Koppende zusammengebunden werde. Der Spinner komme doch endlich hinter die Täuschung und die Folge sei eine Diskreditirung der Waare, die zur Herabdrückung der Flachspreise führe.

Endlich dürfe nicht unerwähnt bleiben, daß das direkte Fälschen des Flachses durch Einbinden der Abfallhebe in die Köpfe der Bunde eine Unsitte sei, welche in weiten Kreisen nicht ein mal als eine betrügerische Handlung angesehen werde, da der Produzent sein Gewissen damit beruhige: die Hebe gehöre zum Flach, folglich auch in den Kopf des zum

Verkauf gebrachten, fertig gebundenen Flachses. Diese Unsitte sei so verbreitet, daß der Kaufmann dieselbe bereits in seine Berechnung hineinziehe und seinen Flachspreis darnach bestimme; auf 12—15% werde die Quantität der in den Flachs gestopften Hebe veranschlagt. Bestehen doch in Bernau und Neval Reinigungsanstalten, wo der Flachs, ehe er ins Ausland verschifft werde, von neuem einer sorgfältigen Sichtung unterzogen und dann von neuem sortirt, gereinigt und wieder gebunden werde. Alle diese Arbeiten verursachten sehr große Kosten, die im Grunde doch dem Produzenten zur Last fielen. Um wie viel klüger würde letzterer handeln, wenn er die arbeitslose Winterzeit dazu benutzte um selbst diese Arbeiten auf sein Konto verrichten zu lassen, um sich dann die entsprechend höheren Preise für seine Tasche zu sichern?

Referent knüpft an die vorstehenden Ausführungen den Schluß: Ebenso, wie in Hinsicht auf unsere Gerste und unsere Meiereiprodukte, ja vielleicht in höherem Maaße hätte unsere Landwirthschaft ein Interesse auf sorgfältigere Bearbeitung des für den Export bestimmten Flachses Bedacht zu nehmen. Der Einzelne könne da freilich nichts thun, es läge darauf an, nach dem Vorbilde von Dänemark und Finnland, in weiten Kreisen das gemeinsame Interesse wachzurufen und selbiges in den Dienst einer solideren, wahrhaft preiswürdigen Arbeit zu stellen.

Anlangend die Mittel und Wege, welche zur Erreichung jenes Zieles einzuschlagen wären, so sehe Referent sich nun zwar nicht in der Lage, mit irgend welchen Reformprojekten an die Öffentlichkeit zu treten, gleichwohl glaube er, daß bei der Aussichtslosigkeit zu jetzigen Zeiten von der Regierung wirksame Hilfe, resp. materielle Unterstützung zur Hebung des Flachsbau zu erwarten, die Vereine immerhin durch Anregung und auch auf dem Wege der Belehrung viel gutes stiften könnten, auch die Großhändler und Exporteure trügen seines Erachtens einen guten Theil der Schuld, indem sie zu wenig die ihnen gebotene Handhabe ausnützten, durch entsprechende Prämirung des wirklich preiswürdigen Flachses zu besserer Arbeit anzuregen. Referent erinnert hier an das Vorgehen des Butterhändlers Buus, der reformirend auf den gesammten Butterhandel Dänemarks gewirkt habe.

Herr Direktor Wernde schließt seinen Vortrag mit der an die Versammlung gerichteten Bitte darüber in Berathung zu treten, auf welche Weise am geeignetsten der geschilderten Kalamität begegnet, resp. unser Flachshandel wieder gehoben werden könne.

Herr Konsul R. Bremer-Bernau nimmt als zufällig anwesender Vertreter der Bernauer Großhändler die Gelegenheit wahr, um letztere gegenüber dem ihnen seitens des Vorredners gemachten Vorwurf in Schutz zu nehmen, indem er meint, der Großhändler sei nicht in der Lage irgend etwas, resp. mehr als seither geschehen zu thun um der gerügten Kalamität zu begegnen. Aus dem Referate von Herrn Wernde entnehme er, daß dieser nicht nur in umfassender Weise sämtliche Mängel gerügt, welche seitens der

Flachshändler den Produzenten gegenüber erhoben würden, daß er auch in gleichem Maaße die Mittel und Wege angedeutet habe, die einzuschlagen wären um wieder den Flachsbau zu heben. Redner wisse dem bereits angeführten seinerseits nichts bemerkenswerthes hinzuzufügen.

Eine Thatsache sei es, daß der Pleskauer Flachs bereits dem livländischen Flachs vielfach vorgezogen werde, weil er dort mehrfach eine sorgfältigere Bearbeitung finde, als hierlandes; daß ein Druck auf den Produzenten ausgeübt werden müsse, sei ebenso zweifellos wie wünschenswerth. Redner weist auf die obligatorische Waare hin. Dieses nutzbringende Institut, welches früher dem Großhändler die Handhabe geboten, erzieherisch auf den Produzenten zu wirken, sei leider abgeschafft worden, damit aber auch dem Großhändler die Möglichkeit benommen auf den Produzenten einen Druck auszuüben. Jetzt sehe sich der Großhändler gezwungen mit großem Kostenaufwande den gelieferten Flachs vor seiner Verschiffung einer sorgfältigen Reinigung zu unterziehen. Augenscheinlich würden diese mit c. 2—3 Rbl. per Verlovnik zu veranschlagenden Kosten dem Produzenten zu gute kommen, wenn dieser sich zur Aufgabe stellte von sich aus preiswürdigere Waare zu liefern. Redner weist schließlich auf die gesetzlichen Vorschriften zum Schutze gegen die überhandnehmende Flachsältschung hin und bezeichnet es als wünschenswerth, daß dieselben häufiger zur Anwendung gebracht werden möchten.

Landrath von Strnf.-Alt-Boiboma schaltet hier die Frage ein, ob denn der Großhändler nicht den fehlenden Schutz der obligatorischen Waare etwa dadurch ergänzen könnte, daß er eben nur preiswürdige Waare kaufe, die schlechte Waare aber unerbittlich zurückweise; es sei doch fraglos, daß eine derartige Maaßregel in kürzester Zeit auf den Produzenten seine erzieherische Wirkung ausüben müsse.

Konsul Bremer meint hiergegen, die einfache Zurückweisung würde wenig fruchten, da die schlechtere Waare ja doch immerhin ihre Abnehmer finden würde. Wo es sich aber um wirklich gefälschte Waare handle, da sei nicht zu leugnen, daß die Weiterungen, die dem Händler durch Betreten des gerichtlichen Weges erwachsen, oft genug abschreckend wirken mögen; in den meisten Fällen böten die gerichtlichen Prozeduren im Verhältniß zum muthmaßlichen Effekt d. h. der Bestrafung des Thäters zu wenig Chancen.

Altsinspektor Resner theilt ganz die Ansicht des Herrn Landrath von Strnf. Der Händler habe es zweifellos in der Hand, reformirend auf den Flachsproduzenten zu wirken. Seines Erachtens ist die mangelhafte Bearbeitung des Flachses, über welche mit recht allenthalben geklagt werde, nicht als Ursache des Niederganges der Flachsindustrie zu betrachten, sondern vielmehr jener Niedergang als direkte Wirkung einer höchst verwerflichen Konkurrenz der Flachshändler anzusehen, die sich nicht dazu entschließen können schlechte, ja selbst gefälschte Waare zurückzuweisen, in der gerechtfertigten Befürchtung, diese Waare finde doch bei dem Nachbarhändler ihren bereitwilligen Abnehmer. In dieser ängstlichen Besorg-

niß der Händler ihre Kundschaft an einen unliebsamen Konkurrenten zu verlieren sei der Kern des Uebels zu suchen. Auch sei es eine irrige Annahme, daß die gegenwärtige Flachskrise allein den Produzenten schädige, der Bernauer Exporteur leide ganz ebenso darunter, wenn durch Verschiffung schlechter Waare der Ruf des livländischen Flachses auf dem Weltmarkte geschädigt werde. Der Händler habe also das direkte Interesse, daß ihm preiswürdige Waare zugeführt werde und er in die Lage versetzt werde nur solche zu verschiffen; er seinerseits könnte daher, wenn er nur wollte, entschieden sehr viel zur Hebung der Flachsindustrie beitragen.

Herr von Bod-Schwarzhof ist in der Lage seinen Informationen nach versichern zu können, daß seitens gewissenloser Auskäufer die Bauern geradezu induziert wurden mangelhaft bearbeiteten Flachs zu liefern, indem die Nachfrage nach höheren Sorten in Abnahme begriffen sei.

Herr Konsul Bremer glaubt all diesen Rügen, so weit sie nicht gerade den Ankauf gefälschter Waare betreffen, dem er ja selbstverständlich nicht das Wort reden wolle, mit dem Einwande begegnen zu müssen, daß es unbillig sei an den Händler die Zumuthung zu stellen, daß er den Ankauf niederer Flachsorten, einfach aus pädagogischen Rücksichten, im Interesse der Erzielung nur preiswürdiger Flachsorten zurückweisen solle. Das sei eine nie erreichbare Utopie. So lange Nachfrage nach diesen niederen Flachsorten bestiehe, so lange der Händler Absatz für dieselben finde, werde der Produzent auch stets dieselben an den Markt bringen können. Auf der Seite der Produzenten müsse etwas geschehen um den Flachsbau resp. die Flachsbearbeitung zu heben.

Herr von Sivers-Guseküll ist der Ansicht, daß an den Exporteuren in der gegenwärtigen Diskussion zu weitgehende Zumuthungen gestellt werden. Weshalb solle der Flachs unter den landwirthschaftlichen Produkten, die zum Export gebracht würden, eine exzeptionelle Stellung einnehmen, es würde doch niemandem in den Sinn kommen hinsichtlich des zu exportirenden Getreides den Großhändler mit ähnlichen Zumuthungen zu behelligen. Seines Erachtens gebe es nur ein Mittel zur Hebung der Flachsindustrie, das sei die Affoziation. Die Vereine müßten dahin zu wirken suchen, daß dem Landvolke durch Zeitungen und Flugschriften die richtige Belehrung zu theil werde; daß sie einsehen lernten, daß sie lediglich in ihrem eigensten wohlverstandenen Interesse handeln, je mehr Sorgfalt sie auf Bedauung resp. Bearbeitung des Flachses verwenden.

Vorstehenden Ausführungen tritt der Herr Landrath von Dettingen entgegen, indem er der intendirten Belehrung unter dem Landvolke keinerlei sanguinische Konsequenzen beizumessen vermag. Lehre sei eine gute Sache, sie fruchte aber erst etwas, wenn der zu Belehrende Neigung und guten Willen zeige sich belehren zu lassen. Seines Erachtens müßten — wolle man zum Ziele gelangen — viel praktischere Hebel angelegt werden, und könne er in dieser Hinsicht nur den Ausführungen des Herrn Landrath von Ströf sich anschließen.

Wenn wir früher in dem Institut der obligatorischen Waare ein wirksames Mittel besaßen den Produzenten im Zaum zu halten, so sei auch gegenwärtig noch der Händler in der Lage durch die von ihm zu zahlenden Preise regulirend auf den Flachsbau zu wirken. Es erscheine unbillig dem Händler zuzumuthen, daß er nur preiswürdige Waare kaufe und den minderwerthigen Flachs zurückweise. Das werde, wie richtig bemerkt worden, nie erreicht werden. Wohl aber könne mit allem Euge und Rechte verlangt werden, daß der Händler seinen Flachs im Verhältniß zu dessen thatsächlichem Werthe bezahle, denn gegenwärtig treffe den Händler der begründete Vorwurf, daß er die schlechte Waare relativ zu hoch bezahle, während er den wirklich preiswürdigen Flachs relativ zu niedrig prämiire. Durch diese unverhältnißmäßig geringe Prämiirung des guten Flachses werde eben der gewissenhafte Produzent in seinem Glauben gestärkt, daß wirklich sorgfältige Arbeit sich der Mühe nicht lohne, während andererseits Schlenndrian und mangelnde Solidität gerade in diesem System ihre Berechnung fänden.

Die Debatte wird noch längere Zeit mit Lebhaftigkeit fortgesetzt. ohne daß es gelänge, die einmal konstatirten Gegensätze der sich gegenüberstehenden Ansichten auszugleichen. Herr Konsul Bremer sieht sich veranlaßt im Laufe der Debatte noch speziell darauf hinzuweisen, daß das Bernauer Börsenomite keinesweges die Hände in den Schooß gelegt habe, wenn es gegolten durch belehrende Flugschriften, einerseits auf die Vortheile einer sorgfältigeren Flachsbearbeitung, andererseits auf die Strafen aufmerksam zu machen, welche gesetzlich zum Schutz gegen die Flachsverfälschungen erlassen seien. Er verliest zu diesem Behufe, ein seitens des Börsenkomites an die Adresse der Gemeindeverwaltungen gerichtetes Zirkulär. Ferner verweist er auf die Konkurrenz der in Bernau ansässigen englischen Großhändler, die naturgemäß nicht das mindeste, so zu sagen, patriotische Interesse haben durch pädagogische Maaßregeln befruchtend auf Hebung der baltischen Flachsindustrie zu wirken, denen es vielmehr lediglich darauf ankomme, in möglichst großen Umsätzen durch Preisdifferenz der aufgekauften und verschifften Waaren den größtmöglichen Geschäftsgewinn zu erzielen.

Der Herr Präsident von Ströf resumirt in kurzen Worten den Gang der vorstehend skizzirten Debatte. Seines Erachtens sei durch die Diskussion wenigstens so viel festgestellt worden, daß von dem Verein als solchem wohl kaum eine erfolgreiche reformatorische Thätigkeit zur Hebung des Flachsbaus zu erwarten stände. So weit der Verein dagegen in der Lage sei durch Belehrung und Diskussion anregend resp. befruchtend zu wirken, so habe er sich wohl auch in der heutigen erschöpfenden Behandlung des Gegenstandes bestrebt gezeigt, jener Aufgabe gerecht zu werden. Die Versammlung pflichtet ihrem Präsidenten bei diesen Berathungsgegenstand für heute zu verlassen.

6. Der Herr Präsident erwähnt, daß der bereits mehrfach an dieser Stelle lobend genannte Trieur des hiesigen Kupferschmieds R. Leppik auch in weiteren Kreisen seine verdiente Anerkennung gefunden habe.

Gegenwärtig sei nun der Graf Berg-Sagnitz damit beschäftigt sich nach eigener Angabe eine Kornschleudermaschine konstruieren zu lassen, welche die Aufgabe habe nach Anwendung des Trieurs das Saatgut einer ferneren noch sorgfältigeren Siebung zu unterziehen. Bei der großen Wichtigkeit, die gegenwärtig der Gewinnung vorzüglichen Saatgutes mit recht beigemessen werde, habe er nicht unterlassen wollen schon jetzt auf diese Kornschleuder aufmerksam zu machen. Er hoffe in der Lage zu sein bereits der nächsten Versammlung den Apparat in seiner geplanten Vollendung vorzulegen.

7. Der Herr dimitt. Kreisrichter D. Baron Ungern-Sternberg-Schloß-Fellin sucht das Interesse des Vereins auf einen Gegenstand zu lenken, im Hinblick auf den es sich seiner Ansicht ja nicht entziehe, daß er nicht direkt das Interesse eines landwirtschaftlichen Vereins berühre. Er meine die telephonische Verbindung eines Güterkomplexes bei Prekulu in Kurland, wie dieselbe bereits seit einiger Zeit daselbst auf private Initiative resp. aus privaten Mitteln ins Leben gerufen worden. Indem er hinsichtlich der Einrichtung dieses Instituts auf ein bezügliches Referat in der Rigaschen Zeitung verweise, wolle er hier nur erwähnen, daß seinen Informationen nach jene Verbindung sich sehr bewährt habe und in folge dessen das Interesse wachgerufen sei die Drahtleitung auf immer weitere Kreise auszudehnen. Referent habe im Hinblick auf eine eventuell auch in der Umgegend Fellins einzurichtende telephonische Verbindung der umliegenden Güter diesem Gegenstande seine Aufmerksamkeit zugewandt und sei er zu diesem Behuf mit der internationalen Telephonkompagnie Bell, ebenso mit van Dyk und anderen in vorläufige Relation getreten, so daß er in der Lage sei über manche Punkte, Anlagelosten, Bezug von Telephonapparaten u. Auskünfte zu erteilen. Er sei selbstredend nicht der Ansicht, daß der Verein schon heute irgend welche bindende Beschlüsse fassen solle, er wünsche nur das Interesse anzuregen und zu erfahren, welche Aufnahme die Sache im Schooße der Versammlung finde, alles weitere könne ja dann einer besonderen ad hoc gebildeten Kommission überlassen werden.

Die Versammlung geht davon aus, daß ein direktes landwirtschaftliches Interesse bei Anlage einer Telephonverbindung zwischen den benachbarten Gütern nicht konkurriere und ist daher der Ansicht, daß kein Grund vorliege in dieser Hinsicht der vollständig ausreichenden Privatinitiative vorzugreifen.

Der Herr Präsident von Stryl rekommandirt eine Schindelschneidemaschine von Franzisko Gangloff in Rogomitz (Böhmen), für den Preis von 540 österreichischen Gulden (= ca. 400 Rbl. exklusive Zoll) bezogen. Die Maschine liefere vorzügliches Material, indem die sehr gleichmäßigen Schindeln auf der einen Seite mit einer Falz, auf der anderen mit einer Rinne versehen seien, die genau in einander paßten und daher dem Dache eine große Festigkeit verliehen, resp. dem Andränge von Stübm und Feuchtigkeit Widerstand leisteten. Hieran knüpft sich eine

Diskussion über die Frage, welchem von den beiden Dachbekleidungen, den Splißen oder den sogenannten Juden-schindeln, in Ansehung ihrer Dauerhaftigkeit der größere Vorzug zu geben sei. Die Diskussion ergibt die Antwort, daß die Frage, so allgemein hingestellt, nicht zu beantworten sei, denn von verschiedenen Seiten (Herr von Stryl-Morsel, Herr von Sivers-Euseküll) werden Beispiele angeführt, wo von gleichzeitig mit Splißen resp. Schindeln gedeckten Dächern, in dem einen Fall die eine, in dem anderen Fall die andere Gattung, wechselseitig die Konkurrenz und zwar beträchtlich überdauert hätten, ohne daß im einzelnen Falle sich habe erkennen lassen, auf welche speziellen Umstände jener unmotivirte Wechsel zurückzuführen wäre. Neben dem Material, aus welchem die Splißen resp. Schindeln gewonnen würden, käme es demnach auch wesentlich auf die Sorgfalt an, mit welcher das resp. Dach eingedeckt werde.

In Anknüpfung an die Frage nach der Dauerhaftigkeit der Dächer, resp. nach dem Preisverhältniß von Splißen und Schindeln, wird dann noch die Frage aufgeworfen, wie groß der Verbrauch an Rohmaterial sich in dem einen resp. in dem anderen Falle stelle. Diese Frage findet seitens des Herrn Oberförster Knersch nachstehende ziffernmäßige Beantwortung.

Aus einem Kubikfuß Schindelholz würden im Durchschnitt $\frac{1}{2}$ Schock Schindeln gefertigt, der 6' □-Faden des Daches erfordere $3\frac{1}{2}$ Schock Schindeln, demnach der □-Faden ca. 7 Kubikfuß Rohmaterial. Der Kubikfuß Splißenholz ergebe dagegen 80 Stück Splißen ($\frac{1}{4}$ Zoll dick). Pro 6' □-Faden des Daches wären 400 Stück Splißen zu rechnen, was einen Konsum von 5 Kubikfuß Rohmaterial repräsentire. Der Holzwerth eines Schindelbaches verhalte sich sonach zu dem eines Splißenbaches wie 7 : 5, was auch praeter propter mit den entsprechenden Preisverhältnissen stimme. Bei den Maschinenschindeln müsse dagegen veranschlagt werden, daß sie sich aus minderwerthigem Material herstellen ließen, als die Spaltschindeln. Es stehe daher zu erwarten, daß ein Dach aus solchen Schindeln sich ebenso billig wie ein Splißen-dach werde herstellen lassen.

9. Herr von Sivers-Euseküll legt der Versammlung von Drögemüller aus Dorpat bezogene Gummibandagen für Pferde vor, von ganz vorzüglicher Qualität. Dieselben besäßen die Eigenschaft bei Druckverbänden an Knie- und sonstigen Gelenkstellen trotz großer Festigkeit nach Erforderniß nachzugeben.

10. Der Herr Präsident legt der Versammlung eine ihm seitens des Herrn von Sivers-Römershof zugesandte Viehwirtschaftsbilanz vor, in welcher die Revenüen aus dem Mastochsenstalle mit denen der Milchwirtschaft in Parallele gestellt sind und welche zu dem Resultat gelangt, daß 1 Schiffpfund Klee in Römershof beim Milchvieh mit 146 Kop., beim Mastvieh dagegen mit 336 Kop. zur Verwerthung gelangt. Die Berechnung wird mit großem Interesse eingesehen und der Wunsch ausgesprochen, dieselbe nach eingeholter Genehmigung des Herrn von Sivers im Anhang zu diesem Protokoll in der baltischen Wochenschrift zu veröffentlichen.

11: Es wird zur üblichen Jahreswahl des Direktorii geschritten und werden hierbei die seitherigen Glieder des Vorstandes per Akklamation wiedergewählt und zwar zum Präsidenten der Herr F. von Ströf-Morsel, zu Direktoren die Herrn R. Bernke-Alt-Karrishof und Ordnungsrichter F. von Sivers-Heimthal. Die genannten Herrn erklären sich zur Weiterführung der Geschäfte bereit und wird sodann die Sitzung seitens des Herrn Präsidenten geschlossen.

Vieh-wirthschaftsbilanz zu Römershof.

Beilage zum vorstehenden Bericht des Pernau-Telliner landw. Vereins.

70 Milchkühe und 2 Stiere. 23. April 1885 bis 23. April 1886.	Ausgabe.		Einnahme.	
	Rbl.	R.	Rbl.	R.
250 Pud Hafermehl à 75 Kop.	937	50		
385 Lof Kartoffeln à 60 Kop.	231			
800 Lof Eräber à 30 Kop.	240			
352 Pud Hanftuchen à 65 Kop.	228	80		
Pflege des Viehes 72 Kopf à 4 Rbl.	288			
Rente vom Viehkapital 72 Kopf à 70 Rbl.	302	40		
Melken von 7600 Stof Milch à 1/4 R. p. Stof	192			
Amortisation des Viehkapitals 7 Kühe à 70 R.	490			
Abendung, Aufbewahrung der Milch, Geschirrwäsche	48			
Versicherung des Viehes gegen Feuer	20	16		
Rente und Amortisation des todtten Inventars (Wagen, Spänne u.)	25			
Fahren der Milch zur Station, Eräber und Grünfütterfuhr	150			
Wiesenheu und Kleeheu 750 Schiffpf. à 350 R.	2625			
Sommerstroh 750 Schiffpf. à 200 Kop.	1500			
Roggenstroh 700 Schiffpf. à 100 Kop.	700			
diverse Tantiemen für Milch	35			
Summa	8012	86		
76800 Stof Milch à 5 1/2 R. durchschnittlich			4229	
1800 Fuder Dünger à 4 Schiffpf. à 25 R.			1800	
70 Kälber à 250 Kop. im Durchschnitt			175	
7 brakirte Kühe à 40 Rbl.			280	
Summa			6484	
Verlust			1528	86
	8012	86	8012	86

NB Der Mischsertrag einer Kuh von 70 Rbl. dürfte im Durchschnitt der Heerde kaum mehr ergeben, als wie es hier der Fall war, nämlich 1100 Stof.

20 Mastochsen

vom 1. Oktober 1886 bis 1. Mai 1887

20 Ochsen Einkaufspreis 12697 Pf. Lebendg.	372	95		
100 Schiffpf. Sommerstroh à 200 Kop.	200			
122 Schiffpf. Klee à 350 Kop.	427			
100 Schiffpf. Roggenstroh als Streu à 100 R.	100			
220 Lof Kartoffeln à 60 Kop.	132			
200 Pud Mehl à 75 Kop.	150			
60 Pud Hanftuchen à 65 Kop.	39			
10 Pud Salz à 32 Kop.	3	20		
Pflege à 3 Rbl. pro Kopf	60			
Versicherung 50 R. pro Kopf auf 6 Monate	4			
Rente von 372 R. 95 R. für 6 Monate	11	18		
Summa	1499	33		
20 Ochsen Verkaufspreis 18370 Pf. Lebendg.			1122	
360 Fuder Dünger à 4 Schiffpf. à 25 Kop.			360	
Summa			1482	
Verlust			17	33
	1499	33	1499	33

Alle Produkte sind nach dem Marktpreise notirt, auch der Dünger. Solcher ist in Friedrichstadt je nach der Qualität für 10

bis 30 Kop. per Schiffpf. käuflich. Die Nebenüberechnung würde so aufzustellen sein:

1 Schiffpf. Klee ergibt bei Milchvieh 146 Kop.
1 Mastvieh 336 "
somit bei letzterem ein Plus von " 190 "
Wird dieser Werth für das ganze Futterquantum an Klee eingesetzt, so geben 750 Schiffpf. Klee durch Milchvieh 1096 Rbl.
750 Mastvieh 2520 "
somit bei letzterem ein Gesamtplus von 1424 "

Wenn in Römershof Klee sicher in jeder Quantität verkauft werden könnte und in Friedrichstadt das nöthige Düngerquantum sicher zu erhalten wäre, und die Düna jeden Winter passirbar wäre, so würde sich natürlich jede Viehhaltung als irrationell verbieten.

Litteratur.

Meyers Konversations-Lexikon erscheint gegenwärtig in der vierten Auflage. Bereits liegen neun Bände in zugleich solidem und geschmackvollem Einbände vor, welche wiederum den Beweis liefern, daß „Meyer“ alle Konkurrenten siegreich aus dem Felde geschlagen. Das Leipziger bibliographische Institut, welches die Herausgabe besorgt, wird nicht müde ihren guten Ruf als solide und einsichtsvolle Verlagsanstalt stets neu zu bewahrheiten. Inhalt und äußere Ausstattung sind von einer Gediegenheit, welche in der Litteratur einzig dastehen. Was diese neueste Auflage aber besonders werthvoll macht, das ist der ausgiebige, fast verschwenderische Gebrauch der Illustration. Nicht nur sind schöne, farbenprächtige Abbildungen aus allen Gebieten des Wissens reich vertheilt, sondern der Text selbst ist überall da durch graphische Darstellung unterbrochen, wo solche dem anschaulichen Verständniß dienen konnte. Meyers Konversations-Lexikon ist nicht nur gründlich, denn es arbeiten an demselben die besten Kräfte aus allen Gebieten des Wissens, sondern auch neu, denn die Nachrichten werden bis auf die aktuelle Gegenwart herab geführt. Um diesen Charakter zu wahren, erscheinen nach Abschluß der Auflage jährliche Supplemente, in genau gleicher lexikographischer Anordnung, solange, bis eine neue Auflage die alte ablöst.

Meteorologisch-landwirthschaftliche Beobachtungen in Rußland 1885 und 1886, von A. J. Wojeikow. St. Petersburg 1888. Der Schriften der kais. russ.-geographischen Gesellschaft Th. XVII Nr. 3.

Da vorläufig die Vergleichbarkeit dem durch Rundfrage gesammelten Material mangelt, so hat sich der Herausgeber auf die Zusammenstellung des Rohmaterials beschränkt. Nach einer Folge von 5—6 Jahren sollen die Resultate der Korrespondenz der Gesellschaft unter Heranziehung der im kais. botanischen Garten in St. Petersburg, in der Petrowski Landwirthschafts-Akademie bei Moskau, in Dorpat u. a. a. D. veröffentlichten Beobachtungen analoger Art in übersichtlicherer Form erscheinen.

Der Vortrag des Grafen Berg über Roggenzüchtung, den die balt. Wochenschrift in der Nr. 7 veröffentlichte, ist in extenso in der „deutschen landwirthschaftlichen Presse“ Nr. 29 und 30 abgedruckt worden.

Wirthschaftliche Chronik.

Zur Frage des Butterexports. Die Meierei-besitzer Ost- und Nordlivlands, an welche die Frage des Anschlusses an den in der Bildung ergriffenen Revaler Meiereiverband herantritt, werden gerade jetzt durch die Herren H. Klitgaard & Co. in Kopenhagen, deren Spezialität Butter ist, informirt einer Anleitung zu Vereinerung der Exportbutter harangirt. Diese Firma hat ihren Vertreter in Reval und soll sich seit einiger Zeit sehr bemühen Lieferungs-Abschlüsse hierlands zustande zu bringen. Wir halten es gar nicht für unmöglich, daß einer oder der andere anfangs mit einem sich in diesem Stadium der Anwerbung befindenden auswärtigen Handlungshause bessere Geschäfte machen könnte, als mit unserem jungen Meierei-Verbande. Ebenso überzeugt sind wir aber auch davon, daß gute Preise auf die Dauer sich unsere Meiereibesitzer nur durch einen einmüthigen Anschluß an den eignen Verband sichern können. Selbstverständlich kann kein auswärtiges Handlungshaus uns jene Sorgfalt der Anleitung und Ueberwachung der Produktion angeeignen lassen, ohne welche wir noch weniger marktsfähige Waare in Masse werden liefern können, als Dänemark. Dieses Land dankt der organisatorischen Thätigkeit seiner großen Butterfirmen allerdings viel. Kopenhagen ist zu einem Hauptstapelplatz für Butter geworden, das Hamburg starke Konkurrenz macht. Wir wollen nicht unterlassen darauf aufmerksam zu machen, daß der Revaler Meierei-Verband Lübeck zu seinem Stützpunkte gewählt hat, von wo aus er Hamburg und Kopenhagen gleich leicht erreichen kann. Der größte Vorzug des Verbandes ist und bleibt es aber, daß er einen tüchtigen, wissenschaftlich und praktisch durchgebildeten Spezialisten in erreichbarer Nähe gerückt hat. Aus Reval geht uns soeben die erfreuliche Nachricht zu, daß dieser Spezialist in Reval bereits eingetroffen ist und seine Thätigkeit zur Zufriedenheit seiner Auftraggeber bereits begonnen hat. Mögen unsere Meiereibesitzer ihren dauernden Vortheil nicht momentanen kleinen Erfolgen opfern.

Eine allgemeine russische Ausstellung für Fischfang und Fischzucht wird in der Zeit vom 15. Nov. 1888 bis 1. Jan. 1889 in St. Petersburg stattfinden. Veranstaltung wird sie durch die russische Gesellschaft gleichen Zweckes im Salzdepot. Zwar ist sie in erster Reihe für russische Exponenten bestimmt, doch werden auch Ausländer zugelassen, soweit deren Objekte nach dem Urtheil des Komitees von speziellem Interesse sind. Gleichzeitig wird ein Kongreß der Fischerei-Industriellen stattfinden. Ausführliche Prospekte enthält Nr. 3 — 1888 des Boten für Fischerei-Industrie (вѣстникъ рыбопромышленности).

Lathyrus silvestris. Mit der Auswahl perennirender Futterpflanzen für Sandboden seit Jahren beschäftigt, glaubt W. Wagner (Haus-Ruhr in Westfalen) den Lathyrus-Arten unter allen Schmetterlingsblüthern den Vorzug geben zu dürfen und hat jüngst *Lathyrus silvestris*, die Walbplatterbse, eine auch hier bei uns wildwachsende Varietät, bestens empfohlen. Analysen von Dr. Stuger-Bonn haben ihren hohen Futterwerth dokumentirt und Anbauversuche von Kühnemann auf dessen Gütern in Westpreußen eine Reihe von praktischen Fragen gelöst. Die allgemeine Aufmerksamkeit der landw. Kreise Deutschlands ist dieser neuen Futterpflanze jetzt eben zugewandt, welche auf allen Bodenarten gedeiht, aber den kalkreichen den Vorzug geben und nur nasse und undurchlässende Böden vermeiden soll: sie ist ein Tiefwurzler ersten Ranges. Gegenwärtig besteht eine große Nachfrage nach dem Samen, der übrigens durch große

Hartschalligkeit dem Keimprozeß schwer überwindliche Schwierigkeiten entgegensetzt. Es ist eben nicht jedermanns Sache sich den Samen Korn für Korn aus dem Wildwachs selbst zu holen. Der Verwalter Kühnemanns, A. Strömer in Bethlenhammer (bei Jastrow in Westpreußen) giebt bekannt, daß er nur Pflanzen noch abgebe und zwar für 20 Mark das Tausend und Haage und Schmidt in Erfurt, eine der größten Samenhandlungen Deutschlands, notiren das Kilo Samen mit 11 Mark! Unsere Landwirthe welche *Lathyrus silvestris* ihr Interesse zuwenden sollten, werden unter solchen Umständen gut thun mit Versuchen zu warten und Deutschland den Vortritt einzuräumen.

Ein zweiter Meiereiverband soll, so scheint es, unserem ersten auf dem Fuße folgen. Die Herren A. von Pilar-Pilchau-Sauck, G. Armistead-Riga und B. Baron Campenhäusen-Nahof versenden ein Zirkulär an die Molkereibesitzer, in welchem sie dieselben auffordern behufs Absatzes ihrer Produktion, speziell Exports, sich zu vereinigen. Als Ziel stellen sie gleich dem Revaler Verbande die Herstellung einer möglichst gleichen und guten Waare hin, welcher die Vereinigung auf dem Weltmarkte Anerkennung und flotten Absatz verschaffen soll. In der Voraussetzung, daß das Bedürfniß faktisch vorhanden sei, werden alle Meiereibesitzer aufgefordert ihre etwaige Geneigtheit sich anzuschließen dem Erstgenannten mitzutheilen (Adresse: bei Bernau). Zugelassen ist der Redaktion das Zirkulär durch Herrn Ulrich Schäffer in Riga.

Weit entfernt, in diesem Unternehmen eine gefährdrohende Konkurrenz zu erblicken, können wir nicht umhin das neue Unternehmen als ein überaus erfreuliches Zeichen der Zeit zu begrüßen. Selbstverständlich können die Verbände der Produzenten, welche auf den Absatz gerichtet sind, nur innerhalb eines Absatzraums prosperiren. Die beiden Vereinigungen können sich in ihren Kreisen also nur berühren, sie gravitiren nach verschiedenen Häfen. Hat der erste Reval erwählt, so scheint der zweite sich um Riga gruppieren zu wollen. Das gleiche Ziel und der gleiche Charakter werden nicht verfehlen aus dem Nebeneinander bald ein Miteinander herauszubilden. Ueber das Wie der Kooperation wollen wir nicht vorgreifen.

Miszellen.

Die Korbweidenkultur. Diese scheint in unseren Provinzen noch wenig Verbreitung gefunden zu haben, denn die mir bekannten Anlagen liefern nur zum eigenen Bedarf, werden höchst stiefmütterlich behandelt und die geernteten Ruthen werden von den Gartenjungen im Winter verarbeitet. Kulturen zu Handelszwecken sind mir nicht bekannt und wäre es von Interesse über Anlage und Rentabilität solcher näheres zu erfahren. Ueber Anlage von Korbweidenkulturen und deren Betrieb erlaube ich mir hier auszugeweiht wiederzugeben, was ich im „Landboten“ darüber gelesen:

1. Man wähle für diese Anlagen einen fetten, feuchten, nur nicht nassen Boden, denn dauernde Nässe ist nicht gut, dagegen Ueberschwemmung sehr dienlich, weshalb meiner Ansicht nach solche Anpflanzungen behufs Befestigung von Flußufern angebracht werden könnten.

2. Der Boden muß im Herbst mit der Schaufel sorgfältig rigolt werden. Die Tiefe des Rigolens muß sich nach der Güte des Bodens richten, etwa bis 2 Fuß, bei schlechtem Untergrund dagegen weniger.

3. Man wähle zur Anpflanzung nur vorzügliche, ergiebige Sorten, wie die Mandelweide (*Salix amygdalina*) und die Hanfweide (*S. viminalis*).

4. Man pflanze im Frühjahr starke, gesunde Stedlinge ein- oder höchst zweijährigen Holzes von mindestens 1 Fuß Länge in Reihen, die 2 Fuß aus einander stehen. Die Stedlinge für Korbflächerei dürfen unter sich nicht weiter als 4 bis 5 Zoll stehen, die zur Stockweidenkultur dagegen bis auf 12 Zoll Entfernung zu stehen kommen. Zu letzterem Betriebe wähle man *S. longifolia* oder *S. dasyclados*. Für torfigen Boden paßt die Purpurweide, die hier noch einen mäßigen Ertrag liefert.

5. Besonders zu achten ist, daß die Anlage unkrautfrei gehalten und rechtzeitig von schädlichen Insekten gereinigt wird. Das Unkraut ist in den ersten zwei Jahren leicht auszurotten, später aber schwierig. Die Insekten lassen sich dadurch entfernen, daß der Arbeiter einen flachen Kasten durch die Reihen zieht und in diesen die Käfer von den Pflanzen abschüttelt. Der Kasten muß eine mit Petroleum übergossene Schlammsschicht enthalten, wodurch die in den Kasten fallenden Käfer sofort getödtet werden.

6. Man schneide die Ruthen stets tief bis zur Erde ab und zwar im ersten und zweiten Jahre für die Korbflächerei, dann gebe man 2 Jahre Ruhe, schneide einmal dieses stärker gewordene Holz zu Wandrücken, dann wieder für die Korbflächerei u. s. w., denn alljährlich für die Korbflächerei beschnittene Weidenanlagen gehen in 8 bis 10 Jahren zu Grunde, während bei der oben bemerkten, abwechselnden Benutzung die Anlagen bis 30 Jahre ertragsfähig bleiben.

Sind Korbflächter in der Nähe wohnhaft, so kann man das Holz auf dem Stocke verkaufen, anderen Falles aber muß man dasselbe nach Anweisung des Käufers marktfähig machen und sollen die Einnahmen von derartigen Anlagen recht erfließliche sein.

Nach eingezogener Erkundigung ist der Handel in Dorpat ein sehr minimier und größtentheils in den Händen Keraferscher Bauern; auch die Ufer des Embach sollen einige Erträge liefern. Die Preise scheinen mir hier sehr niedrige, von 3 bis 6 Kop. pro hundert bis zu 3 Fuß langer, geschälter Ruthen. Eine Bindfaden starke, etwa 1 Fuß lange Sorte, die Gänseweide genannt, wird mit 25 Kop. pro A bezahlt, dann eine etwa $\frac{1}{2}$ Zoll starke Sorte, die zu Stuhlfüßen und dergleichen dient, mit 50 Kop. pro hundert bezahlt, soll über den Peipus her kommen. Die vor Jahren in Gabbina gemachte Anlage soll schlechte Waare liefern, weil auf zu schwachem, weißem Sande angelegt — in größerer Nähe des Flusses hätte die Anlage vielleicht gute Erträge geliefert.

N. —

Die Alme-Egge. Viele Ackergeräthe stehen oft Jahre lang im Geräthschuppen, bis ihr großer Werth nach Jahren erkannt wird. Die Alme-Egge war in Amerika überall zu finden und wurde vor vielen Jahren von einem schlesischen Besitzer importirt. Der Nachfolger fand die Egge im Geräthschuppen und konnte sich für deren Arbeit nicht erwärmen, sie wanderte wieder an ihrem Platz und soll daselbst 15 Jahre gelagert haben, bis ein neuer Wirthschafts-Besitzer vor einigen Jahren die Alme in der Rumpellammer entdeckte und da, ihm deren Arbeit bekannt war, hervorholte, und seit dieser Zeit sind tausende in Gebrauch. Wohl kein Geräth hat in den letzten Jahren eine so rapide Verbreitung in Deutschland gefunden, wie die Alme-Egge.

(Deutsche landw. Presse.)

Marktnotizen.

Dorpat, den 6. (18.) April 1888, Georg Miß.
 Roggen. . . 118—120 A h. = 65—68 Kop. pro Pub.
 Gerste . . . 107—110 " " = 70—74 " " "

Gerste . . . 102—103 A h. = 66—68 Kop. pro Pub.
 Sommerweizen 128—130 " " = 85—90 " " "
 Winterweizen. 128—130 " " = 1 R. — R. " " "
 Hafer . . . 75 " " = 3 R. 30 " " Tsch.
 Erbsen, weiße Koch., . . . = 7 " 50 " " Tsch.

bei guter Qualität.

" Futter- . . . = 6 R. bis 6 R. 50 R. p. Tsch.
 Salz . . . = 42 Kop. pr. Pub.
 Steinkohle (Schmiede-) . . . = 1 R. 25 R. p. Sach à 5 Pub
 Sonnenblumentuchen . . . = 75 R. pr. Pub.
 " . . . = 73 R. p. Pub waggonweise.

Reval, 5. (17.) April 1888. Verkehr mit Spiritus im Gov. Estland nach den Ausweisen der Alkise-Verwaltung.

	Anzahl d. Grade wasserfr. Alkohols	
	Abgang	Behalt
Februar 1888*)	31 324 783	60 067 541

Riga, den 2. (14.) April 1888. R. Bierich. (Raststr. 2.) Bei vorherrschend nördlichem Winde behielt die Witterung in dieser Woche noch einen etwas rauhen Charakter, seit Dienstag ist zwar helles klares Wetter eingetreten, ohne erhebliche Nachfröste gebracht zu haben, aber noch fehlt die Wärme, so daß das Abtrocknen der Felder und Landstraßen nur sehr langsam vor sich geht. Obgleich die Düna nun eisfrei, so ist Domesnees noch gesperrt und auch der Sund erst seit wenigen Tagen frei, so daß die Schifffahrt noch nicht eröffnet und das Geschäft noch wenig lebhaft ist. — Getreide: im allgemeinen wenig gefragt; Roggen kaum nennenswerth gestiegen. — Saatgetreide und Sämereien: finden, je mehr die Saatzeit heranrückt, immer größere Nachfrage. Preise unverändert, bis auf Timothy, welches in diesem Frühjahr nur in kleinen Quantitäten, in recht mangelhafter Beschaffenheit auf den Markt kommt und verhältnißmäßig hoch im Preise steht. — Düngemittel: lebhaft gefragt, besonders Düngergyp. — Kraftfutter: schwacher Umsatz, bei unveränderten Preisen. — Salz, Eisen, Heringe: gingen in dieser Woche wenig um. Preise für Heringe sind abermals im Steigen. — Ackergeräthe: fanden lebhaft Nachfrage. — Butter: stark zugeführt und mußte billiger erlassen werden.

Hamburg, den 29. März (10. April) 1888: G. Rohlfhaase in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Produkte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

Trotz der starken Rückgänge unserer Preise wollten sich unsere englischen Kunden nicht zu Aufträgen entschließen. Die übergroßen Zufuhren der letzten Wochen sind nicht beseitigt, die Produktion mehrt sich und nöthigt uns all dieses zusammen wirkend erst am Freitag 4 und heute wieder 3 Mark mit der Notirung herunter zu gehen. Andere Sorten müssen dem Strome folgen; obwohl davon wenig vorhanden ist. Finnländische ist fast ganz geräumt, von England eintreffende irländische, australische, neuseeländer zc. findet zu niedrigen Preisen 60—70 recht gute Abnahme, ältere russische ist zu 45—70 verkauft, holländische zu 75 und bleibt dazu angeboten.

Officielle Notirung der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse. Netto-Preise zu 50 Kilo in Drittel 16 A Tara.

*) Ueber den Bormonat vergl. Nr. 9.

Preisnotierungen von Butter in Parteien und zum Export.

Sternere Verkaufspreise nach hiesigen Männen.

Gesamte Molkerei pro 50 kg M.

fehlertypische und ältere Hofbutter *MR.* 75—80, *folleswig-holsteinische* und *dänische Bauerbutter* *MR.* 80—85, *böhmische, galizische und dänische* *MR.* 60—65, *finn-ländische* *MR.* 70—75, *amerikanische* und *kanadische* *feischere* *MR.* 50—62, *amerikanische, andere ältere Butter* und *schmier* *MR.* 30—40, alles pro 50 kg.

Neuwahlte, den 29. März (10. April) 1888. Besondere Bericht über den engl. Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Briga.

Sämmtliche Landwirthſchaftliche Maſchinen

von den renomirtesten Fabriken
Deutschland's, England's und Amerika's
empfehlt vom Sager der

Konsumieren als ökonomische Handlung in Bezug.

Problemer kontrolliertes Gaaqut
Original Problemer Gaaquter
Problemer Gaaquter eigener Grute
Original Problemer Gaaquter
do do
joditlicher Abkunft für Braungehe-Cultur
Mothlee-
Abseftee-
Befafadlee-
Simothee-
Mithien-
Graag-

S a a t

empfehlit
F. G. Naure — Dorpat
Holm-Straße Nr. 14.

Verformul-Exten-Blasfets
— geruchlose u. billigste Desinfektion —
halte ich stets auf Lager.

H. Säufermann.
Industrie-Straße Nr. 5, Riga.

	verführt	verkauft				vertheilt			
		Haupt- zahl	zum spreite	pro Haupt	pro Sub	mit- theilte		höch- ste	
						St.	St.	St.	St.
Verführer	2042	1686	158173	76	127	3	90	440	
Ständliche	230	280	14420	36	90	3	70	420	
Städtische	128	125	6157	17	78	3	—	4	
Heinrich									
Reiter	2030	1854	27472	6	65	3	50	9	
Gemeine	138	128	1460	5	12	5	12	—	
Schweine	241	241	4310	11	25	5	20	590	
et el.	52	52	99	150	2	—	—	—	

Se fantmachung.

**Son 1 bis 1^{3/4} jährige
Saurbotten = Föder
werden verkauft in
Metshof bei Dorpat.**

berendet die Stoffe-Beifügelzuchterei zu Schmeß im Eßland (Abz. per Gapsal).

Rangshan-Gühner	à 3 St.	50 R. p.	Abz.
Plumyan-Stod "	à 4 "	50 "	"
Mimoria "	à 3 "	50 "	"
Alttagsteger "	à 3 "	50 "	"
Stefing-Enten "	à 4 "	50 "	"

incl. Emballage und Postporto. Es sind erprobt und acclimatirte Stau-Stoffen.

Stelpen von For-tierers (Stüben),

2 Monate alt, 10 Stk. pro Stüd.

Amoebienmehl
Amperphosphate
feinfe Chomadschlacke
Asarrit
Asipos

verkauft — Dorpat.
H. G. Haure —
Göln-Strasse Nr. 14.

Über 500 Illustrationstafeln und Kartenbeilagen.

Soeben erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung

M E Y E R S
KONVERSATIONS-LEXIKON
VIERTE AUFLAGE.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

256 Hefte à 50 Pfennig. — 16 Halbfranzbände à 10 Mark.

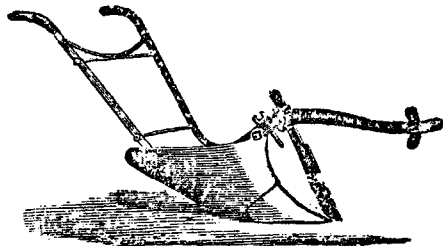
Carlstraße № 3b.
gegenüber dem Tuchum. Bahnhof
Haus Graumann.

Feller & Co.

Carlstraße № 3b.
gegenüber dem Tuchum. Bahnhof,
Haus Graumann.

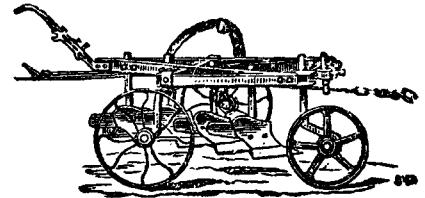
Eisengießerei, Maschinenfabrik und Kesselschmiede,

empfehlen
eigene u. ausländische landwirthschaftliche Maschinen u. Ackergeräthe,
als:

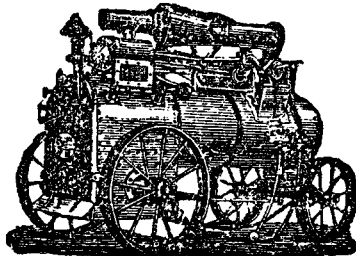


ein- und mehrscharrige
Pflüge

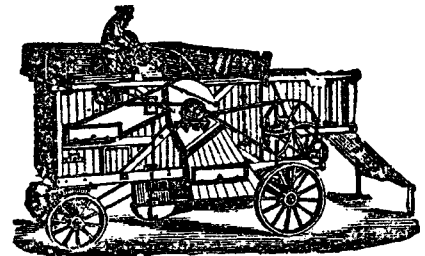
jeder Art
mit hölzernem und schmiedeeisernem
Gestell.



Universal-Breitsäemaschinen mit Querachse.
Pferderechen „Tiger“. — Gras- und Getreidemähmaschinen.
Stiftendreschmaschinen für Hand- und Göpelbetrieb.
Puh- und Sortirmaschinen. — Rübenscheider.
Säckselmaschinen 2c. 2c.



General-Agentur
von
Richd. Garrett & Sons
etabliert 107 Jahre
Locomobilen
und
Dampfdreschmaschinen
in allen Größen.



Carlstraße № 3b,
gegenüber dem Tuchum. Bahnhof,
Haus Graumann.

Feller & Co.
Riga.

Carlstraße № 3b,
gegenüber dem Tuchum. Bahnhof
Haus Graumann.

Erfindungs-Patente im Jn- u. Auslande
bestehend seit 1871
in Patentangelegenheiten seit 1877
F. C. GLASER, BERLIN S.W. Lindenstr. 80.

Arbeitsjournale
in diversen Mustern
bei G. Laakmann in Dorpat.



Fabrik Franzenshütte.

Prämiirt auf der Gewerbe-Ausstellung
zu Riga 1883



Schwedische Stahl- & Eisen-Pflüge

mit Eisen- und Holzgestell, sämtliche Theile wie: Landseiten, Sohlen,
Streichbretter, gußeiserne Pflugkörper, Schar- und Messer Stahl in
20 verschiedenen Sorten und Größen, vierscharrige Schäl- und Saat-
pflüge, Bickjack-Eggen, Saat-Eggen, dreieckige Krümmer, Exstir-
patore, Saatdecker, Ringelwalzen, Universal-Breitsäemaschinen,
Alee-Säemaschinen, Tiger-Becken empfiehlt

Holm-Strasse Nr. 14.

f. G. faure — Dorpat.

Die Seebade-Anstalt

von Krausp in Reval

unweit der Stadt und des Hafens, zwi-
schen der großen und kleinen Strand-
pforte gelegen, ist auch in diesem Jahre
auf's Neue eingerichtet und wird in den
ersten Tagen des Mai eröffnet. Zu den
warmen Seebädern werden nach Wunsch
für mäßige Preise Arensburg'scher
Schlamm, Eisen, Salz, Sool,
Schwefel, Fichtennadeln, Krenznacher
Salz und Douchen und Dampfbäder
verabfolgt.

In der Anstalt sind möblirte Woh-
nungen zum Preise von 30 bis 180 Rbl. für
die Badezeit zu haben. Brieflich sich zu wen-
den an
R. Krausp, Reval.

Inhalt: Der Tabacksbau, N. — Aus den Vereinen: Bernau-Felliner landwirthschaftlicher Verein. — Literatur:
Meyers Conversations-Lexicon. Meteorologisch-landwirthschaftliche Beobachtungen in Russland. — Wirtschaftliche Chronik: Zur
Frage des Buttersports. Eine allgemeine russische Ausstellung für Fischfang und Fischzucht. Lathyrus silvestris. Ein zweiter Meierei-
Verband. — Miscellen: Die Korbweidentultur. Die Alme-Egge. — Marktnotizen. — Bekanntmachungen.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementpreis incl. Zustellungs- & Postgebähr
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebähr pr. 3. sp. Petitzeile 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Zwischenfrüchte.

Zwischenfrüchte nennt man solche, die zwischen den Hauptfrüchten in der Fruchtfolge gebaut werden, hier bei uns nennen wir sie wohl richtiger Brachfrüchte, weil wir nur die Brache zu einer Zwischenfrucht benutzen können, da unser Herbst zu kurz ist um nach dem abgeernteten Winterkorn noch eine Frucht zu nehmen. Der Anbau von Früchten in der Brache ist in unserer Heimath ein alter und unter dem Namen Wiederkorn schlecht renommirter Bekannter: er war in allen alten Pacht-Kontrakten auf das strengste verboten. Es wurden in der Brache in der Regel Flachs, Kartoffeln und Erbsen angebaut, die letzteren am häufigsten in früherer Frohnzeit bei den Bauern; der erstere wurde häufig, als die Geld- statt der Frohnwirthschaft in's Leben trat. Flachs und Kartoffeln sind gewiß sehr bodenangreifende Früchte und dem Acker nur bei starker Kultur anzumuthen, eine eigene Erscheinung ist es aber, daß das praktische Gefühl des Ackerbauers es herausgefunden hat, daß der Anbau der Erbse in der Brache der Hauptfrucht, dem Roggen bei uns nichts schadet, was jetzt die Wissenschaft bestätigt. Bei den Anforderungen, die die neuere Zeit an die Landwirthschaft macht, ist die Frage über den Anbau der Zwischenfrüchte, um dem Acker eine höhere Rente abzugewinnen, eine sehr rege geworden, und es ist wohl zeitgemäß, auch bei uns dieselbe anzuregen. Daß das Wiederkorn nehmen, altlivländisch ausgedrückt, bei kurzen Pacht-Kontrakten von höchstens sechs Jahren, wie früher üblich verboten wurde, hatte seine volle Berechtigung. Alle Mittel fehlten dem Boden das zu ersetzen, was ihm genommen, und es nur ein Ausrauben desselben war, zum Vortheil des Geldbeutels des Pächters, ohnehin bei der Drei-Felder-Wirthschaft fast nie die ganze Brache gedüngt wurde. Jetzt, da das Gewerbe, mit Hilfe der Wissenschaft, auf einer festen Grundlage

ruht und uns lehrt, wie wir dem Boden das Entnommene wiedergeben, sogar seine Kraft erhöhen, fällt auch der Grund zum Verbot des Nehmens der Zwischenfrucht fort. Es tritt an uns die Frage heran: Was sollen wir bauen, um auch unsere Brache nicht einen ganzen Sommer ohne Rente liegen zu lassen? Ob der Anbau von reisenden Früchten rentabel ist, wird jeder rechnende Landwirth sich wohl selbst beantworten, dem Pächter aber würde ich auch jetzt das Nehmen von Wiederkorn verwehren, weil der Ersatz der Bodenkraft schwer zu kontroliren ist. Der Anbau der Zwischenfrucht soll der Bereicherung, nicht aber der Ausraubung des Ackers dienen.

Schulz-Lupik, auf grund seiner praktischen Erfahrungen, theilt unsere Kulturpflanzen in zwei Gruppen, in Stickstoffmehrer und Stickstoffzehrer, (Stickstoffsammler und Stickstofffresser), die Wissenschaft akzeptirte und bestätigte diese Gruppierung. Die erstgenannten Pflanzen beziehen den so hochwichtigen Nahrungsstoff der Pflanzen — Stickstoff — hauptsächlich aus der Luft, die ja bekanntlich 79 % Stickstoff enthält, in normaler Zusammensetzung; die letztgenannten Pflanzen entnehmen der Luft fast garnichts, sondern ihren Stickstoffbedarf nur dem Boden. Da die Luft eine unerschöpfliche Stickstoffquelle, der Vorrath des Bodens aber leicht zu erschöpfen ist, so gewährt uns eben der Anbau der Stickstoffmehrer auf eine bequeme und billige Art das Mittel unseren Boden mit dem Stickstoff, diesem sonst theuersten Pflanzennährstoff, zu bereichern.

Zu den Stickstoffmehrern, die die Fähigkeit haben den Stickstoff der Luft zu entnehmen, wie die Wissenschaft es nachgewiesen hat, gehören alle Leguminosen, wie z. B. Wicken, Erbsen, Klee- und Luzernearten, Lupinen, Seradella u., zu den Stickstoffzehrern alle unsere Getreidearten, überhaupt alle Halmgewächse, die Hackfrüchte Kartoffeln, Rüben u., die Handelsgewächse Lein, Hanf u.

Daraus ergibt sich nun wohl, was wir als Zwischenfrucht nicht allein ohne Nachtheil, sondern mit Vortheil für den Acker anbauen sollen.

Schon auf der Dresdener Versammlung der deutschen Landwirthschaftsgesellschaft, 1886 wurde die Frage über den Anbau von Zwischenfrüchten, behufs Gewinnung von Futter und Gründüngung, angeregt und zu dem Zweck weiterer Behandlung derselben in weiten Kreisen Umfrage gehalten; auf der Frankfurter Versammlung wurde dann in der Abtheilung für Ackerbau von dem Oekonomierath Dr. Würstenbinder aus Braunschweig darüber eingehend referirt: „Nach drei Richtungen hin gewährt der Anbau der Stickstoffmehrer als Zwischenfrucht einen wesentlichen Nutzen:

„1. wird die Futtermenge durch denselben vergrößert, 2. dem Acker durch die Beschattung der Zwischenfrucht die nöthige Gahre gegeben, und 3. das Nährstoffkapital des Bodens theils durch das Unterpflügen der Wurzelrückstände, wenn der obere Theil der Pflanze gemäht wird, wobei aber auch das in der Wirthschaft selbst verbrauchte Futter als Dung wieder dem Boden zu Gute kommt, — theils als Gründüngung durch das Unterpflügen der ganzen Pflanze wesentlich bereichert, nicht nur durch Humusbildung der untergepflügten Pflanze, mit den, in ihnen enthaltenen, von der Pflanze gesammelten und für die folgende Feldfrucht leicht aufnehmbaren Mineralstoffen, sondern auch als Stickstoffmehrer durch Bereicherung des Ackers mit Stickstoff, welchen die Pflanze der Atmosphäre entnommen hat.“

Sehr oft wird hier entgegnet, wenn uns Lehren vom Westen herüberkommen: „Ja, das paßt wohl für's Ausland aber nicht für uns, unser Klima u. ist ein anderes.“ Obgefügtes, was uns die Wissenschaft lehrt, kann ich aus meiner langjährigen Praxis, durch den Anbau von Zwischenfrüchten bei uns bestätigen. Wie schon früher einmal von mir in der „baltischen Wochenschrift“ erwähnt worden ist, habe ich den Erfolg meiner Wirthschaften nur dem Anbau von Feldfutter, theils als Zwischenfrucht zu verdanken. In Rathshof bebaue ich bei einer Brache von 200 Loostellen 150 Loostellen mit Zwischenfrucht, größtentheils Wickenhafer, welcher theils zu Heu gemacht, theils grün verfüttert wird, in Lobenstein bei 100 Loostellen Brache werden jährlich mindestens 50 Loostellen mit Zwischenfrucht bebaut, auch die Lupine als Gründüngung angewandt, worüber ich seiner Zeit referirt habe. — Die Erscheinung, daß häufig nach Wickenhafer die Roggenernte eine bessere als nach reiner Brache ist, ist nunmehr erklärlich, da die Wicke

ein Stickstoffmehrer ist. Wenn mir nun von verschiedenen Seiten mitgetheilt worden ist, daß nach vorhergenommene Wickenhafer, immer nicht als reife Frucht, sondern als Heu genommen, ein Rückschlag in der Roggenernte stattgefunden hat, so ist solches in der Regel eine Folge der falschen Behandlung des Ackers gewesen. Die Gahre des Ackers ist nicht benutzt worden. Um dieselbe nutzbar zu machen, muß der Pflug sogleich folgen, sobald die Beschattung des Bodens aufgehoben ist. Oder aber auch, was häufig bei unserem Acker vorkommt, trägt ein Mangel an Kalk oder Phosphorsäure die Schuld. Da wäre es angebracht, dem Acker außer dem gewöhnlichen Dung durch Superphosphat oder Knochenmehl eine Hülfsdüngung zu geben, die sich immer reichlich bezahlt macht. Immer bleibt es aber die Hauptsache bei dem Anbau der Zwischenfrucht gleich, sobald die Frucht abgeerntet ist und den Boden nicht mehr bedeckt, den Pflug folgen zu lassen, weil der Boden sonst erhärtet und die Vortheile der Gahre verloren gehen. Wahrscheinlich handelt es sich dabei nun flüchtige Stickstoffverbindungen, die sonst von dem frisch gepflügten Acker festgehalten werden. Soweit mir bekannt, ist diese Erscheinung indessen noch nicht wissenschaftlich begründet, aber sie ist eine feststehende Thatsache.

Vor etwa drei Jahren fand ich eine Leguminose wild wachsend, im Waldeck'schen Forst (Kirchspiel Neuhausen), auf Haideboden, der nur eine sehr geringe Beimischung von Lehm hatte, sie fiel mir ihres üppigen Wachstums wegen auf. Herr Dozent der Botanik, Magister Klinge bestimmte die Pflanze als *Lathyrus silvestris*; leider keimte die Saat, die ich sammeln ließ, nicht. Jetzt begegne ich in der landwirthschaftlichen Fachliteratur den Empfehlungen derselben zum Anbau für leichte Bodenarten. Ich mache hier auf diese Pflanze aufmerksam; es wäre wünschenswerth, wenn mehrfach Versuche angestellt würden behufs Saamengewinnung. Die Pflanze hätte gewiß ebenso eine Zukunft für den, in unserer Heimath so reichlich vorhandenen, leichten Boden, wie die Winterwicke, *Vicia villosa*. Den Anbau der Lupine, namentlich der blauen, die auch bei uns reife Saat liefert, auch als Zwischenfrucht zur Gründüngung kann ich aus eigener Erfahrung nur empfehlen, wie überhaupt den Anbau der Zwischenfrüchte, namentlich für Wirthschaften, die arm an Wiesen sind — sie werden denselben nur zum Segen gereichen.

Gustav Rosenpflanzger.

Aus den Vereinen.

Estländischer landwirthschaftlicher Verein.

Zweite Jahresitzung am 7. März 1888. Der Herr Präsident Kreisdeputirter von Grünewaldt-Roik eröffnete die Sitzung mit der Mittheilung, daß dem Herrn Ritterschafthauptmann bereits die Regeln zugegangen sind, nach denen das Gesetz vom 3. Juni 1879 in betreff der obligatorischen Tödtung des von der Seuche befallenen und verdächtigen Vieh's im Gouvernement Estland in Ausführung zu bringen ist, und ließ dieselben, von der Voraussetzung ausgehend, daß sie von allgemeinem Interesse sein dürften, in deutscher Uebersetzung zum Vortrage gelangen.

Zur Frage über den auf der letzten Vereinsitzung beschlossenen Import von Zuchtthieren übergehend, verlas der Herr Präsident zwei Briefe des Herrn von Dehn-Sippola, an ihn und den Herrn Baron von Schilling-Jürgensberg, in welchen er mittheilt, daß er 6 Vollblut-Myrshire-Stiere im Alter von 2 Jahren zum Verkauf gestellt hat, deren Preis sich auf circa 500 Mark an der Eisenbahn stellen würde. Zugleich ersucht derselbe um baldige Abdelegirung eines Bevollmächtigten zum Ankauf, da sich bereits andere Käufer gemeldet. Schließlich empfiehlt Herr v. Dehn für den Fall, daß seine Stiere den Ansprüchen nicht genügen sollten, die vom Herrn Grafen von Berg in Moisso zum Verkauf gestellten Stiere vom selben Alter. Der Herr Baron Girard de Soucanton-Runda wurde ersucht den Ankauf zu vermitteln und dafür Sorge tragen zu wollen, daß der angekaufte Stier zur Jahannizeit hier eintreffe. In betreff des Ankaufes der Breitenburger Stiere theilte Baron Stadelberg-Jähna mit, daß er sich an den Herrn Mißin Steinfeld in Boel (Schleswig) gewandt, der sich bereits bei früheren Ankäufen als zuverlässig bewährt, daß derselbe sich zum Ankauf von 2 Breitenburger-Vollblut-Stieren im Alter von 1½ bis 2 Jahren erboten, und daß der Preis pro Stück sich auf circa 600 Mark stellen werde. Es wurde beschlossen die Versteigerung der angekauften Zuchtthiere in der Johannizeit und zugleich eine Sitzung des landwirthschaftlichen Vereins anzuberaumen.

Der Herr Präsident machte die Mittheilung, daß der Direktor der Narwaschen Tuchfabrik Herr Pelzer in diesem März-Termin persönlich nach Reval gekommen sei, um sich — nachdem er in den letzten Wochen die Wollen jeder einzelnen Schäferei Estlands gesondert habe sortiren lassen — in direkte Relation mit den Herren Schäfereibesitzern zu setzen und ihnen die Möglichkeit zu bieten den Wünschen der Fabrik mehr Rechnung tragen zu können. Der bisher von der Fabrik mit nur geringen Ausnahmen für die Wollen Estlands gezahlte Durchschnittspreis entspreche nicht der großen Verschiedenartigkeit der einzelnen Heerden, sowohl was die Wollen als was die Wäsche betrifft und werde die Fabrik fortan die Wollpreise nach dem Resultat der geübten Kritik fixiren. Es sei der Fall vorgekommen, daß ihm von einer Schäferei größte Kammwolle als Merinowolle angeboten worden. Die

Schweißwolle könne er auf seiner Fabrik nicht verwenden, er sei indeß bereit den Verkauf derselben zu vermitteln. von Harpe-Aser theilte mit, daß Herr Pelzer gegen Rambouilletwolle nichts einzumenden habe, vorausgesetzt daß sie kurz sei; für Kammwolle sei er bereit 16 Rbl. zu zahlen. Baron Budderg-Wannamois bemerkte dagegen, daß er Kammwolle für 25 Rbl. pro Pud verkauft habe.

Der Herr Präsident lenkte die Aufmerksamkeit der Versammlung auf die vom Konsumverein estl. Landwirthe ausgestellte Kollektion von Kunstdüngemitteln, wobei der geschäftsführende Direktor Graf Stenbock-Roll referirte, daß es möglich gewesen den Preis von Superphosphat von 4 R. 20 K. auf 3 R. 90 K. und den von Kainit bei größeren Bestellungen auf 2 R. 50 K. herabzusetzen. Knochenmehl sei gegenwärtig noch zum alten Preise von 85 K. zu beziehen, eine nicht unbedeutende Preissteigerung sei aber schon in naher Zukunft zu erwarten. R. von Dehn-Raggasfer referirte, daß der Inhaber der Poudretfabrik in Dorpat bereit sei, auch hier in Reval eine Fabrik zu errichten, falls er bei der Stadtverwaltung eine Unterstützung finde. Von Baggehufwudt-Sack gab namens der Stadtverwaltung die Versicherung, daß dieselbe alles thun werde um dieses nützliche Unternehmen in's Leben zu rufen, für jetzt aber sei sie durch einen Kontrakt mit dem Herrn Jürgenson gebunden. Der Herr Präsident glaubte, daß unter diesen Verhältnissen der Poudretfabrik in Dorpat zu rathen sei sich durch Vermittelung des Herrn von Baggehufwudt-Sack mit dem Stadtamt in Reval in Relation zu setzen.

Der Herr Präsident machte die Mittheilung, daß der Termin der Stationshaltung der aus dem Torgelschen Gestüt vom Ministerio der Reichsdomänen dem Vereine übertragenen 2 Kronshengste abgelaufen sei, und forderte zur Anmeldung auf dieselben auf. Da sich kein Liebhaber meldete, wurde beschlossen die Hengste für das nächste Triennium den bisherigen Stationshaltern Herren Baron v. Tiesenhausen-Luddolin und v. Krause-Poll zu belassen.

Baron Girard de Soucanton-Runda machte darauf aufmerksam, daß aus der Handlung von Lipp hieselbst ein in Fellin von Leppik konstruirter, leicht beweglicher Trieur zu dem bedeutend ermäßigten Preise von 120 R. bezogen werden könne.

Auf Aufforderung des Herrn Präsidenten referirte das Mitglied des Direktoriums von Baggehufwudt-Sack über den weiteren Fortgang des projektirten Butterexports. Im Laufe des heurigen Winters seien die Versuche fortgesetzt worden, wobei Herr Kothhaase in Lübeck sich als koulanter und zuverlässiger Geschäftsmann bewährt habe. Die gegenwärtigen Notirungen seien etwas zurückgegangen, indessen berechne sich der Preis noch immer auf 19 R. 100 Reval. Da in Petersburg in diesem Winter der Preis für Butter ein guter gewesen, so sei für jetzt keine Veranlassung zum Export vorhanden. Er glaube hierbei darauf aufmerksam machen zu müssen, daß, während alle übrigen landwirthschaftlichen Produkte einen enormen Rückschlag in ihrem Preise erfahren, die Preise der Meiereiprodukte ziemlich kon-

stant geblieben sind. Da seiner Ansicht nach nunmehr der Zeitpunkt gekommen sei einen Meiereiverein als Filiale des landwirthschaftlichen Vereins in's Leben zu rufen, so beantragte er durch Auslegung eines Bogens in Erfahrung zu bringen, ob eine genügende Betheiligung an demselben in Aussicht stehe. Seines Dafürhaltens würde zunächst eine Zahl von 10 Theilnehmern genügen um den Verein zu konstituieren, da eine Betheiligung livländischer Meiereibesitzer in Aussicht stehe. Er habe bereits ein Statut entworfen und erlaube sich dasselbe der Versammlung vorzulegen. Das Statut wurde verlesen. Baron Girard de Soucanton-Kunda bemerkte, daß im Winter der Petersburger Markt für den Absatz der Produkte beizubehalten sei.

Da auf dem ausgelegten Bogen sich 14 Theilnehmer unterzeichnet, so wurde der Verein als konstituiert erachtet und schloß der Herr Präsident die Sitzung des landwirthschaftlichen Vereins, indem er die Interessenten an dem Meiereiverein zu einer Berathung und Beschlußfassung aufforderte.

Es gelangte zunächst zum Vortrage das projektirte Statut des „Meiereiverbandes des estländischen landwirthschaftlichen Vereins“ folgenden Inhalts:

„§ 1. Der Meiereiverband konstruirt sich als Abtheilung des estl. landw. Vereins und hat den Zweck, den Meiereibetrieb in Estland zu fördern und der produzierten Butter einen Absatz zu möglichst hohen Preisen zu verschaffen.

„§ 2. Die Berathungen des Verbandes finden mindestens zweimal jährlich nach der Sitzung des landwirthschaftlichen Vereins statt.

„§ 3. Jedes Mitglied zahlt jährlich einen Beitrag von 10 R. zu den Geschäftskosten und muß jeder, der Butter durch Vermittelung des Verbandes absetzen will, Mitglied desselben und Produzent von Butter sein.

„§ 4. Aus der Zahl der Mitglieder wird ein Vorstand von drei Personen gewählt, dem es anheimgestellt wird, alle Geschäfte der Gesellschaft zu leiten.

„§ 5. Der Vorstand vermittelt den Verkauf der Butter entweder direkt oder durch Agenten sowohl im Auslande als auch in St. Petersburg, je nachdem die Marktkonjunktoren oder die Kursverhältnisse das Geschäft begünstigen; auch übernimmt der Vorstand den Empfang der Sendungen in St. Petersburg und Reval und besorgt die Weiterbeförderung durch betreffende Spediture.

„§ 6. Sämmtliche Butter-Tonnen und -Kisten müssen von vorschristmäßiger Größe und mit der betreffenden Meiereimarke und Nummer versehen sein. Außerdem wird in Reval die Vereinsmarke eingebrannt.

„§ 7. Alle in's Ausland zu sendende Butter wird an bestimmten Wochentagen nach Reval beordert, von einem Sachverständigen auf Qualität geprüft und bis zum Abgange des Schiffes in Eisräumen aufbewahrt.

„§ 8. Die Butter jeder einzelnen Meierei soll beim Verkauf separat berechnet werden, damit nicht etwa der Preis für schlechtere Waare den Preis für bessere drückt.

„§ 9. Jede Meierei erhält eine Anleitung zur Herstellung und Verpackung der Butter, welche möglichst genau zu befolgen ist. — Butter, die sich für den Export nicht qualifizirt, wird in Reval oder St. Petersburg zu Marktpreisen verkauft.

„§ 10. Der Vorstand engagirt einen Meierei-Instruktor, der die Aufgabe hat, Meiereien zu besahren, die nöthige Anleitung zu geben, Meier und Meierinnen zu schulen und bei neuen Anlagen als Meierei-Techniker Pläne auszuarbeiten und Maschinen aufzustellen. Die Kosten werden, je nach der Größe der Anlage resp. Produktion, auf diejenigen Meiereien repartirt, die den Instruktor resp. Techniker verwenden.“

Diese Statuten wurden approbirt und hierauf wurde zur Wahl des Vorstandes geschritten. Zum Präsidenten wurde von Baggehufwudt-Sack, zu Mitgliedern die Herren Barone Dellingshausen-Rattentack und Girard de Soucanton-Selgs gewählt, worauf die Versammlung vom Herrn Präsidenten geschlossen wurde.

Liroländischer Hagelaffekuranz-Verein. Generalversammlung in Dorpat, am 13. Januar 1888*)

Den Vorsitz führte Direktor W. v. Müller-Weissensee. Der Geschäftsführer trug den Bericht über das Jahr 1887 vor.

Es traten aus dem Verein aus 2 Mitglieder mit 2 Gütern. Außer denjenigen, welche nach Ablauf ihrer Versicherungen dieselben ohne Unterbrechung erneuerten, traten dem Vereine bei 15 Mitglieder mit 16 Gütern und 3 getrennt versicherten Hofsagen. Es waren im Jahre 1887 versichert

61 Mitglieder mit 66 Gütern	
3 „ „ 3 Pastoren	
2 „ „ 2 Küsteraten	
8 „ „ 8 Hofsagen	

Summa 74 Mitglieder mit 79 Wirthschaften.

Hagelschläge wurden 8 mal angezeigt und 6 mal entschädigt.

Vereinnahmt wurde durch Zahlung der Mitglieder 1887

An den Reservefond 588 R. 55 R.

„ die Prämienkasse 3759 „ 84 „

Summa 4348 R. 39 R.

Verausgabt resp. zugebilligt wurde 1887

Für Hagelschäden 1426 R. 40 R.

„ Verwaltung 208 „ 20 „

„ Provision der Banken inkl. Rentensteuer 54 „ 72 „

Summa 1689 R. 32 R.

es konnte demnach aus der Prämienkasse d. J. 1887 auf den Reservefond übertragen werden ein Solde von 2070 R. 52 R., welches den Zuschuß aus dem Reservefond zur Deckung der Entschädigungen im J. 1886 (2066 R. 9 R.) wieder ersetzt hat.

Der Reservefond, von dem 14 800 R. in sichern Obligationen angelegt ist, während der Rest in der Dorpater Bank auf Giro liegt, betrug:

*) Ueber das Vorjahr vergleiche b. W. 1887 Nr. 15.

An Bestand am 1. Januar 1887 . . .	14 817 R. 60 R.
„ Einzahlungen à conto Reservefond . . .	588 „ 55 „
„ Zinsen	482 „ 47 „
„ Saldo der Prämienkasse	2 070 „ 52 „
Bestand am 1. Januar 1888	17 959 R. 14 R.

Auf Antrag des Verwaltungsraths und nach gehörrtem Gutachten der Rechnungsrevisoren wurde der Verwaltung für das Jahr 1887 Decharge erteilt.

Durch Neu- resp. Wiederwahl wurde der Verwaltungsrath statutenmäßig komplettirt und besteht nunmehr aus folgenden Gliedern:

a) ältere ordentliche Mitglieder sind die Herren G. v. Sivers-Kerjell, Präses des Verwaltungsraths, G. v. Rossart-Erwiküll, A. v. Sivers-Euseküll, G. v. Ström-Ribbierm; und deren Stellvertreter die Herren Dr. v. z. Mühlen-Arrohof, Chr. Krogh-Eotaga, G. Baron Maybell-Krüdnershof, A. v. Ström-Palla.

b) jüngere ordentliche Mitglieder sind die Herren D. Bastrom-Röbhnhof, G. v. Anrep-Lauenhof, A. v. Dettingen-Ludenhof, F. v. Ström-Morsel; und deren Stellvertreter die Herren G. Rosenpflanz-Lobenstein, D. v. Anrep-Homeln, Mühlenhal-Laiholm, Baron Ungern-Schloß Fellin.

Zu Rechnungsrevisoren für das Jahr 1888 wurden erwählt die Herren A. v. Ström-Palla und G. v. Rossart-Erwiküll. Dann wurde die Generalversammlung vom Vorstehenden geschlossen.

In der sich der Generalversammlung anschließenden Sitzung des Verwaltungsraths wurden wiedergewählt zum Präses des Verwaltungsraths Herr G. v. Sivers-Kerjell, zum Direktor Herr A. v. Essen-Kaster.

L i t t e r a t u r.

Erfahrungen über den Forsterrier und seine jagdliche Brauchbarkeit, so lautet der Titel eines von dem königlichen Forst-Assessor Pelissier verfaßte und von der deutschen Jäger-Zeitung (1887 Nr. 10, 11) veröffentlichte Abhandlung, welche diejenigen unserer Leser interessieren dürfte, denen des Baron v. Hohningen-Huene Mittheilungen in Nr. 1 der v. W. für diese Hunderrasse interessirt haben. Dieselben werden die Bemerkungen unseres geehrten Forsterrier-Züchters dort bestätigt finden, zugleich in der ausführlicheren Abhandlung — weitere Details.

M i s z e l l e n.

Zur Konservirung der Kartoffeln. Ueber die vielfachen Bemühungen, die beste Art der Kartoffelkonservirung resp. Aufbewahrung in Kellern, Feimen oder Mieten zu entdecken, will ich nicht reden, möchte aber eine im „Landboten“ kundgegebene Erfindung, die Kartoffeln in tadellosem Zustande zu Speisezwecken aufzubewahren, bekanntgeben.

Der Gutsbesitzer Brückner in Klausmühle bei Meissen

in Sachsen hat auf einfache, wenig Kosten verursachende Art Kartoffelscheiben von schönstem, appetitlichstem Weiß folgendermaßen präparirt:

Die durch eine Schälmaschine abgeschälten Kartoffeln wurden durch einen Schneideapparat in ziemlich dünne Scheiben geschnitten, im Wasser, dem drei Gewichtstheile Salz zugelegt worden, nur ein einziges Mal schnell aufgekocht und, nachdem man sie hatte abtropfen lassen, in einen Trocken- oder Darrapparat gebracht. Durch letztere Prozedur wurde ihnen ca. 75 % Wasser entzogen, es trat keine Spur von Pilzbildung ein und die Haltbarkeit war eine unbeschränkte. Der Transport war auf weiteste Entfernung möglich und, durch die Wasserentziehung auf $\frac{1}{4}$ des früheren Gewichts reduziert, ein billiger. Behufs späterer Benutzung sind die Scheiben nur kurz vor dem Kochen einzuweichen und erhält man eine Speise mit den unveränderten Nährstoffen und einem Geschmack in nichts den frischen Kartoffeln nachstehend.

Ich glaube kaum, daß bei uns derartig präparirte Speisekartoffeln im Handel resp. im Gebrauche sind und wird es schwierig sein unsere Hausfrauen zum Aufgeben des Althergebrachten zu bewegen. Die Vortheile sind aber augenscheinliche, wenn wir nur an die Zeit im Frühjahr denken, wo wir uns mit ausgekeimten, total unschmackhaften, ja gesundheitschädlichen Kartoffeln behelfen und dann die frühfrischen, wässerigen mit theurem Gelde bezahlen.

Wie mir bekannt, sind zu bestimmten Zeiten im Jahre in Petersburg und Riga die Kartoffeln sehr hoch im Preise, doch, was gewinnt der Produzent, wenn er die horrenden Verpackungs- und Transportkosten in Abzug bringt? Auch der Aufkäufer und Händler muß möglichst billig kaufen, denn Miethe für Kellerräume u. nehmen viel Geld fort, da er Vorräthe auch für die Winterzeit, in welcher keine Zufuhr stattfinden kann, speichern muß — auch hat er das Risiko für mögliches Verderben der Waare zu tragen. In diesem strengen Winter ist es gewiß in vielen städtischen Haushaltungen vorgekommen, daß ihnen ihr Kartoffelvorrath, in den ungenügend eingerichteten Kellern und andern Räumen, erfroren ist — auf den Markt sind des Frostes wegen keine angeführt und nehme ich für bestimmt an, daß viele Familien in Verlegenheit waren. Wie bequem wäre es nun, wenn die Hausfrau sich präparirte Kartoffelschnitte — statt 1 Loof im Gewicht von c. 3 Pud, nunmehr etwa 30 Pfd. — aus der Gemüse- oder Kolonialwaarenhandlung holen könnte. Es wären dann die Kellerräume entbehrlich, da man seinen konservirten Gemüsebedarf mit im Schrank aufbewahren könnte, die Arbeit des Schärens und viele Unbequemlichkeiten fielen fort. Kommen die konservirten Kartoffelschnitte in Gebrauch, woran nicht zu zweifeln ist, so werden einzelnen Landwirthten vielleicht Verluste entstehen, da der Absatz der Speisekartoffeln einen anderen Weg nehmen wird, denn es ist begreiflich, daß Stärkemehl fabrizirende Wirthschaften, durch vorhandene Einrichtungen, durch Benützung der größeren Knollen sowie größtmögliche Ausnutzung der Abfälle, das Präpariren der Kartoffelschnitte am billigsten ausführen

können. An Absatz in den Städten, wenn auch nur für die feineren Wirthschaften, wird es nicht fehlen!

Da ich nun einmal bei den Kartoffeln bin, will ich noch über die Einsäuerung solcher, aus eigener Erfahrung, reden.

Wie leider in letzter Zeit die Preise für sämtliche landwirthschaftlichen Produkte herunter gegangen, so auch die für Kartoffeln. Der Transport zur Brennerei war zu kostspielig und meine Kartoffeln keine sehr gute Speiseware, weshalb ich mich entschloß möglichst viel zu verfüttern. Milchvieh, Pferde, Schweine, Fasel, ja sogar die Hof- und Jagdhunde bekamen Kartoffeln, doch war der Vorrath ein großer, nicht zu bewältigender. Mitte April ließ ich die schönsten und größten Knollen für die Saat heraussuchen, die kleineren nicht ganz gar kochen und in freigewordene Kuhlgeschirre und sonstige Bottiche fest einstampfen, schichtweise mit etwas Salz bestreut. Die gefüllten Bottiche wurden mit einer dünnen Schicht Sommerstroh und recht gut passenden Holzdeckeln bedeckt, welche durch eine starke Belastung mit Steinen nachsinken konnten, bis die Flüssigkeit herüberstieg. Ende September, als das Vieh auf Winterfutter gestellt war, wurde ein Bottich nach dem andern behufs Fütterung geöffnet, die Masse war stark sauer, weil die Bottiche nicht im kühlen Keller, sondern in einer Scheune aufbewahrt worden waren, doch gesund, und wurde nach vorgenommener Zerkleinerung und einer Zugabe von Unterformehl vom Vieh mit Begierde gefressen — auch stieg der Milchertrag recht bedeutend.

Als ich die Einsäuerung gezwungenermaßen vornahm, hatte ich wenig Hoffnung, daß sich das Futter so gut und ohne Schimmelbildung halten würde, war daher sehr erfreut, bis zur frischen Ernte ein gutes Futter zu haben, und war sehr zufrieden, daß ich die Kartoffeln nicht für einen zu billigen Preis abgegeben hatte.

N —

Samen-Kontrolle. Prof. Dr. F. Nobbe in Tharand erörtert die Frage, warum eine große Anzahl der sächsischen Samenhändler den Vertrag mit den landw. Kreisvereinen nicht schließt, welcher sie verpflichtet einen gewissen Gebrauchswert (Keimfähigkeit, Reinheit etc.) dem Käufer unter Entschädigungsverpflichtung zu garantiren. Unter anderem sagt derselbe folgendes: „Die Zurückhaltung einiger Samenhändler vom Garantie-Vertrag liegt nicht in der Scheu vor den zu leistenden Honoraren. Das mag ein bequemer Vorwand sein, der zugleich die angenehme Nebenwirkung hat, minder rechenkundige Käufer von der Nachuntersuchung abzuschrecken. Der wahre Grund liegt anderswo.

„Mancher Händler scheut die Kontrolle, oft nur aus Unkenntniß, denn für ein solides Geschäft liegt dazu kein Anlaß vor. Andere Händler sagen uns: „Es lohnt nicht! Wir müssen die gute Saat an sich theuer bezahlen, sollen sie reinigen mit 6 bis 8 % Materialverlust, Arbeitslohn, Maschinenabnutzung, sollen außerdem den Gebrauchswert garantiren und beim geringsten Versehen den Geschäftsgewinn und mehr als dies einbüßen. Und alle diese Kosten und Umstände werden uns nicht etwa durch gesteigerten Umsatz ausgeglichen! Wie viele Landwirthe wissen gute Saat gar nicht

zu würdigen, kaufen lieber von der minder scrupulösen Konkurrenz, besonders wenn diese die großbrodige Reklame versteht: ein paar Prozent billiger, viele Prozent schlechter!“ Wie viel Wahrheit in diesen Aeußerungen des Mißmuths enthalten ist, lasse ich dahingestellt.

„Die Landwirthe, insbesondere die Vereine, haben es vollständig in der Hand, sämtliche Samenhändler ihres Bezirks zur Garantieleistung zu veranlassen. Sie dürfen nur einmüthig den Willen äußern, nur garantierte Saat zu empfangen. Sofort ist alles in Ordnung, die Quelle kolossaler Verluste verstopft. Man erwäge, daß im deutschen Reiche jährlich ein Werth von 470 Millionen im Saatgut dem Boden anvertraut wird*) und der von der Saatqualität beeinflusste Erntewerth mindestens das Achtefache beträgt.

„Die Versuchungs-Station kann, außer pflichtmäßiger Belehrung, wenig dazu thun!“ (Sächs. landw. Zschr.)

Marktnotizen.

Dorpat, den 13. (25.) April 1888, Georg Riik.

Roggen . . . 118—120 R. h. = 66—68 Kop. pro Pub.

Gerste . . . 107—110 „ „ = 70—75 „ „ „

Gerste . . . 102—103 R. h. = 67—68 Kop. pro Pub.

Sommerweizen 128—130 „ „ = 85—90 „ „ „

Winterweizen. 128—130 „ „ = 1 R. — R. „ „ „

Hafer . . . 75 „ „ = 3 R. 30 „ „ „ Tsch.

Erbisen, weiße Koch-, . . . = 7 „ 50 „ „ „

bei guter Qualität.

„ Futter- . . . = 6 R. bis 6 R. 50 R. p. Tsch.

Salz . . . = 42 Kop. pr. Pub.

Steinkohle (Schmiede-) . . . = 1 R. 25 R. p. Sach à 5 Pub.

Sonnenblumenkuchen . . . = 75 R. pr. Pub.

„ . . . 73 R. p. Pub waggonweise.

Reval, den 11. (23.) April 1888, A. Brochhausen

Roggen . . . 118—120 R. h. = 72—73 Kop. pro Pub.

Braugerste . . . 107—108 „ „

95 % keimfähig . . . = 75—77 „ „ „

Export-Gerste 104—105 „ „ = 74—76 „ „ „

Sommerweizen 128—130 „ „ = 94—97 „ „ „

Winterweizen 128—130 „ „ = 94—100 „ „ „

Hafer . . . 75—77 „ „ = 60—62 „ „ „

Riga, den 8. (20.) April 1888. R. Bierich. (Wallstr. 2.

Während die ersten Tage dieser Woche noch recht kühl waren und ihnen stets Nachfröste folgten, ist seit gestern mit dem Wechsel des Windes von Norden nach Süden auch ein Umschwung in der Witterung eingetreten. Der feine Regen am Donnerstag Morgen hielt leider nur wenige Stunden an, aber es ist wärmer geworden und nun wohl zu erwarten, daß es dabei bleiben wird. Vom Lande wird uns berichtet, daß zwar noch Frost im Boden und stellenweise sogar der Schnee noch nicht ganz verschwunden ist, daß aber kalte

*) Vgl. Nobbe, Handbuch der Samenkunde S. 24.

Witterung und Nachfräfte bis jetzt kaum merkbaren Schaden angerichtet haben. Trocknes warmes Wetter ist nun sehr erwünscht, damit die Frühjahrsarbeiten sich nicht noch mehr verspäten. — Getreide: im Getreidegeschäft ging es ziemlich leblos zu, die bisherigen Preise waren nur schwach behauptet, beeinflusst durch die noch immer geschlossene Schifffahrt. — Saatgetreide und Sämereien: stark gefragt, Preise ziemlich unverändert, Rothklee 7—8 Rbl. p. Pud, Bastardklee 10—11, Weißklee 12, Timothy 5—6 R. — Düngemittel: sind ziemlich geräumt und ist vor Eröffnung der Schifffahrt kein Ersatz zu erwarten. — Kraftfutter: gingen nur wenig um, Preise dieselben geblieben. — Salz, Eisen, Feringe: in dieser Woche mäßig gefragt, Preise unverändert. — Ackergeräthe: das Geschäft belebt sich mehr und mehr in fast allen Gegenden. — Butter: starke Zufuhr, Preise immer schwieriger zu behaupten; mittlere Waare 30—35, bessere bis 45 Kop. p. D.

Hamburg, den 5. (17. April) 1888: C. Kohlhaase in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Produkte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

Das Exportgeschäft bleibt anhaltend flau und sind die jetzt verstärkt eintreffenden Zufuhren nur zu fortwährend weichenden Preisen anzubringen. Wir hatten gehofft mit dem Fall von 3 M. in voriger Woche bessere Aufträge zu erhalten, Schottland blieb aber zurück und ist manches stehen geblieben. Dies führte heute zu einer weiteren Ermäßigung von 5 M., es muß sich nun im Laufe der Woche zeigen, ob dies endlich genügend ist. Die starke Vermehrung der Meiereien drängt ein zu großes Quantum zum Export, Platzverkäufe sind verschwindend klein und ist auch das Aufbrennen der früheren Verwendung für Mischbutter nicht ohne Einfluß. Frische Baur obwohl knapp, ist doch wenig gefragt. Fremde aller Art stiller und niedriger.

Officielle Notirung der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse. Netto-Preise zu 50 Kilo in Drittel 16 A Tara.

	1. Qualität	2. Qualität	fehlerhafte Hofbutter	schleswig- u. holst. Bauerbutter
10. { April	82—85	80—82	75—80	75—80
13. {				
17. { "	78—80	75—78	75—80	75—80

Preisnotirungen von Butter in Partien und zum Export.

Feinste zum Export geeignete Hof-

butter in wöchentlichen frischen Lieferungen . . . Netto-Preise pr 50 Kilo M. 78—80,

Zweite Qualität in wöchentlichen

frischen Lieferungen . . . do. do. „ 75—78.

Fernere Verkaufspreise nach hiesigen Uancen.

Gestandene Partien Hofbutter per 50 kg M.

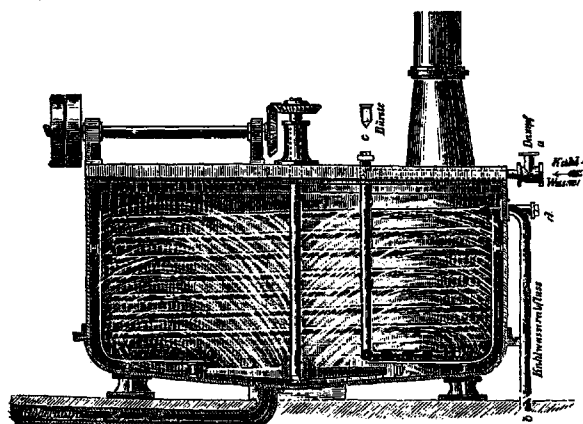
fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 75—80, schleswig-holsteinische und dänische Bauerbutter M. 75—80, böhmische, galizische und ähnliche M. 60—65, finländische M. 70—75, amerikanische und kanadische frischere M. 50—62, amerikanische, andere ältere Butter und Schmier M. 30—40, alles pro 50 kg.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 3. bis 10. April (15. bis 22. April) 1888.

	zugeführt	verkauft		Preise							
		Haupt- zahl	zum Preis	pro Haupt				pro Pud			
				nied- rigste	55ste	nied- rigste	55ste	nied- rigste	55ste	nied- rigste	55ste
			R. R.	R. R.	R. R.	R. R.	R. R.	R. R.	R. R.	R. R.	R. R.
Großvieh											
Ischertäcker . . .	2360	1935	190632	67	127	—	4	10	4	60	
Finländisches . . .	445	445	30402	40	109	—	3	80	4	80	
Russisches . . .	249	249	10189	27	87	—	3	60	4	10	
Kleinvieh											
Kälber	3034	2150	31106	6	27	—	3	50	7	60	
Lamm	110	94	1808	8	30	—	5	—	13	—	
Schweine	366	266	7118	11	40	—	4	70	6	—	
Ferkel	44	44	88	1	50	—	2	50	—	—	

Redacteur: Gustav Struß.

Bekanntmachungen.



Die Maschinenfabrik, Eisengießerei, Kessel- und Kupferschmiede

von

Fr. Wiegand — Reval,

liefert als Specialitäten: **Komplette Brennereien** (über 60 im Betriebe), **Brauereien**, **Mühlen**, **Gel-Extractionsanlagen**, **Torfsmühlen** (in einem Jahr 29 geliefert), **Dampfkessel** (über 100 im Betriebe), **Pumpen** etc. etc. und fertigt jeder Zeit auf Wunsch **Pläne** und **Kostenanschläge** für alle gewerblichen Anlagen.

Erfindungs-Patente im In- u. Auslande
bestehend seit 1871 in Patentangelegenheiten seit 1872
F. C. GLASER, BERLIN, S.W. Lindenstr. 80.

Arbeitsjournale

in diversen Mustern
bei **H. Saakmann in Dorpat.**

H. Wauklich

Maschinenbauanstalt, Eisengießerei und Dampfseilfabrik

**Landsberg a/W (Ost-
bahn) bei Berlin.**

**Specialitäten: Ueber
Spiritusbrennereien. Ueber
1000 Ausführungen.**

Patentirter Universal-Maschinapparat

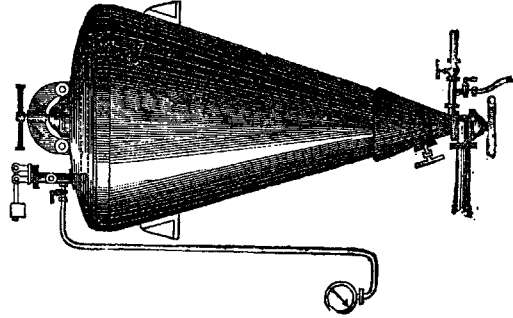
Conischer Hengedämpfer.

Maschinapparat mit gußeisernen reinigungsfähigen
Kühlflächen.

Röhrentücher.

Dampfseilf. Ueber 3000 im Betriebe.

**Locomobilen, Mahlmühlen, Schneide-
mühlen, Turbinen.**



Die Seebade-Anstalt von Krausp in Reval

unweit der Stadt und des Hafens, zwischenden der großen und kleinen Strandsporte gelegen, ist auch in diesem Jahre auf's Neue eingerichtet und wird in den ersten Tagen des Mai eröffnet. Zu den warmen Gebäuden werden nach Wunsch für mäßige Preise Krensburg'scher Schlamm, Eisen, Salz, Sool, Schwefel, Kistenadeln, Kreuzgader Salz und Douchen und Dampfäder verabfolgt.

In der Anstalt sind möblierte Wohnungen zum Preise von 30 bis 180 Rbl. für die Badegäste zu haben. Vielfachlich sind an den an
H. Krausp, Reval.

Beiträge zur Geschichte der Rittergüter Livland's

von **L. v. Strhl.**

I. Th. ethnischer, II. Th. letzlicher Distrikt, nebst Beilagen, namentlich auch den Karten der Gutsbezirke für b. estn. Distr. Dem II. Th. ist ein umfangreicher bis zum 1. Jan. 1882 geführter Nachtrag des I. Th. angehängt.

Dieses Werk, das d. ältere v. Pagemeister'sche weiterführt und ergänzt, ist unentbehrlich für jeden, der, sei es ein Gut in Livland besitzt, sei es über ein solches Geschäft geführt; es ist zugleich eine reiche Fundgrube für den Forscher. Dasselbe ist vorrätig in der Ganceller der ökonomischen Societät in Dorpat, auf deren Veranlassung es gedruckt wurde, und kostet, jeder Theil 8 Rbl., komplett also 10 Rbl. Nach Einlieferung von 11 Rbl. wird dasselbe unter Kreuzband, recommandirt oder uncommandirt, unter jeder Adresse aus dieser Ganceller verandt.

P. van Dyk's Nachfolger,
Riga - Reval.



Schweid. Plüge.
Alle Arten landw. Maschinen u. Geräthe
Packard's Superphosphate:
18 u. 40%; Kainit, Knochenmehl, Ammonial

Superphosphat

14%,

Thomasphosphat,
Knochenmehl, gedämpftes,
Ammonial-Superphosphat,
Ammonial, schwefel-,
Kainit,
Gyps, in allen Gattungen,
empfehl vom Lager

der Consumverein
estländischer Landwirthe
in Reval.

Von 1 bis 1 ³/₄ jährige

Sowidown = Böcke

werden verkauft in
Metshof bei Dorpat.

Achtzig Aquarelltafel.
Über 500 Illustrationstafeln und Kartenbeilagen.
Soeben erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung
**MEYERS
KONVERSATIONS-LEXIKON**
VIERTE AUFLAGE
Bibliographisches Institut in Leipzig.
256 Hefte à 50 Pfennig. - 16 Halbfranzbände à 10 Mark.
5000 Abbildungen im Text.

Ein Bauplatz,

im besten Theile der Petersburger Vorstadt Riga's (nahe dem Schützen-garten) belegen, wird verkauft. Derselbe eignet sich besonders für ein Einzelhaus mit Garten. Auskünfte ertheilt die Buchhandlung von H. Symmel in Riga.

Inhalt: Zwischenfrüchte, von Gustav Rosenpläntzer. - Aus den Vereinen: Estländischer landwirthschaftlicher Verein. Livländischer Vogelzuchtverein. - Gitteratur: Erfahrungen über den Sortirer und seine jagdliche Brauchbarkeit. - Witzgeleien: Zur Konfessionierung der Kartoffeln, von N. - Samen-Kontrolle. - Marktnotizen. - Bekanntmachungen.

Доволено цензурою. - Дерптъ, 14. Апрѣля 1888. Друкъ von H. Saakmann's Buch- & Steinbruderei in Dorpat.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementpreis incl. Zustellungs- & Postgebühr
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, litländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 8-sp. Petitzeile 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Ueber Scharlach bei Hausthieren und Uebertragbarkeit desselben von Thieren auf Menschen und umgekehrt.

Von Prof. E. Semmer.

Aus Anlaß der in der Nr. 8 der baltischen Wochenschrift an Fachmänner gerichteten Frage, betreffend die Uebertragbarkeit des Scharlachs von Rindern auf Menschen erlaube ich mir den gegenwärtigen Stand der Frage hier in Kürze zu erörtern.

Im November und Dezember 1885 erkrankten in Marylebone in London mehr als 100 Personen am Scharlach, welche Milch aus einer Farm in Hendon bezogen hatten. Die Untersuchung der Farm durch die Drr. Blyth, Cameron und Pöver ergab, daß 3 am 15. Nov. auf dem Derby-Markte gekaufte und in die Farm eingestellte Kühe an Pusteln und Geschwürchen am Euter litten und mehr oder weniger fieberten. Bald darauf brach eine ähnliche Erkrankung unter den Kühen des Gutes Child's-Hill aus und, nachdem der Verkauf der Milch aus jener Farm untersagt und die Milch an Schweine verfüttert und heimlicher Weise vom Dienstpersonal der Farm an arme Leute in der Nachbarschaft vertheilt wurde, brach auch unter diesen eine Scharlachepidemie aus. Dr. Klein erhielt aus den Geschwüren der kranken Kühe durch Ausfäen der Lymphe in Bonillon, Pepton, Agar-Agar, Gelatine und Milch einen spezifischen Mikroorganismus in Form von Mikrokokken, Diplokokken und Streptokokken (Kettchen), dessen Verimpfung aus der 20. Generation an einem Kalbe eine scharlachähnliche Erkrankung mit Fieber, Anschwellung der Halsdrüsen, Abschuppung der Oberhaut und Nierenentzündung hervorrief. Klein ist daher der Ansicht, daß die Erkrankung unter den Kühen in Hendon und Child's Hill ein wirklicher Scharlach gewesen und daß der Scharlach von Menschen auf Thiere und von Thieren wieder auf Menschen übertragbar sei. Prof. Biscoffe in

Zürich macht schon 1884 eine Mittheilung über das Vorkommen des Scharlachs beim Pferde und bereits im Mai 1883 impfte Strickler in Orange in Nord-Amerika*) 2 Füllen mit Blut und Schleim aus den Luftwegen scharlachkranker Menschen, indem er das Impfmateriel in die Blutgefäße und in die Bauchhöhle einspritzte und unter die Haut brachte. Die geimpften Füllen zeigten bald darauf Fieber, Anschwellung der Kehlgangsdrüsen, Röthung der Schleimhäute der Nase, der Augenlider, des Rachens und Kehlkopfes, Husten und Schleimausfluß aus der Nase. Beide Füllen genasen und erwiesen sich nachher unempfindlich gegen wiederholte Impfungen mit Scharlach. Im demselben Jahre impfte Strickler 2 Kälber und 2 Kühe mit Blut, Schleim und Hautschuppen scharlachkranker Menschen. An den Impfstellen entstand Hautröthe, Entzündung, Bläschen-Pustel und Geschwürbildung und nachherige Abschuppung der Oberhaut. Gleichzeitig litten die geimpften Rinder an Fieber.

Mit scharlachkranken Pferden entnommenem Material impfte Strickler 12 Personen, die nachher nicht am Scharlach erkrankten, auch nicht nach Impfungen mit scharlachkranken Menschen entnommenem Impfmateriel. Von 13 ebenso geimpften Kindern erwiesen sich 5 nachher gegen natürliche Ansteckung geschützt und 8 erkrankten infolge natürlicher Ansteckung nur leicht. Von 4 mit Impfmateriel von einem scharlachkranken Kalbe geimpften Kindern erkrankten 2 leicht an einem Scharlachausschlag, 2 nur an einer rein lokalen entzündlichen Affektion an den Impfstellen und alle vier erwiesen sich nachher gegen nochmalige Erkrankung an Scharlach geschützt.

Interessant erscheinen ferner die Beziehungen der Maul- und Klauenseuche der Rinder und Schafe (Aphthen-seuche) zum Scharlach.

*) American veterinary review. 1888.

Es wurden zu wiederholten Malen die Beobachtungen gemacht, daß Personen, welche die Milch von aphthenseuchefranken Kühen genossen oder sich mit dem Bläscheninhalte oder Geschwürsekret kranker Kühe an verletzten Körperstellen infizirt hatten, Bläschen und Geschwürcen an den Händen und Füßen oder auf der Mundschleimhaut, Schwellung der Halslymphdrüsen und Halsweh bekamen. Besonders interessant ist in dieser Beziehung die Epidemie in Dover im Jahre 1884. Es erkrankten im Februar Monat in Dover 205 Personen mit Halsweh, Schwellung der Halsdrüsen, Bläschen und Geschwürchenbildung auf der Mund- und Rachenschleimhaut. Bei einigen trat auch eine schmerzhaftige Schwellung der Füße und ein Ekzem an den Fehen auf. Zwei Kinder, bei denen der Krankheitsproceß auf die Luftwege und Lungen überging, und 2 erwachsene Personen, die ein chronisches Nierenleiden hatten, starben infolge der Erkrankung. Es wurde konstatiert, daß alle diese 205 Personen Milch aus einer Farm genossen hatten, in welcher die Maulseuche unter den Kühen herrschte. Die Erkrankungen hatten einige Aehnlichkeit mit der Halserkrankung beim Scharlach. Robinson in England hatte bereits früher beobachtet, daß Personen, welche ein epidemisch auftretendes Halsweh, das dem in Dover 1884 aufgetretenen gleich, durchgemacht hatten, sich unempfindlich für Scharlach zeigten, und in der That wurde nachher konstatiert, daß die in Dover 1884 am Halsweh infolge des Genußes der Milch aphthenseuchefranker Kühe erkrankt gewesenen Personen sich gegen den Scharlach mehr oder weniger geschützt erwiesen. In 8 Familien erkrankten nur diejenigen Personen am Scharlach, welche 1884 das Halsweh nicht durchgemacht hatten. Es wurde aber auch beobachtet, daß 1884 in Dover alle Personen, die früher den Scharlach durchgemacht hatten, nach Genuß der Milch maulseuchefranker Rinder am Halsweh nicht erkrankten, sodaß das Durchmachen der einen Krankheit Schutz gegen die andere zu gewähren schien. Strickler impfte mit der Lymphe aus den Bläschen aphthenseuchefranker Rinder 3 Kinder und setzte sie nachher einer natürlichen Ansteckung durch Aufenthalt in denselben Räumen mit Scharlachkranken, durch Einathmenlassen der Ausathmungsluft und durch Benutzung der Kopftücher scharlachkranker Personen aus, ohne daß die geimpften Kinder am Scharlach erkrankten. Somit scheint eine gewisse Beziehung zwischen der Maulseuche der Rinder und dem Scharlach zu existiren, sodaß das Ueberstehen der einen Krankheit einen Schutz gegen die andere verleiht, ähnlich wie die

Ruhpocken gegen Menschenblattern. Die bei der Maulseuche auftretenden Mikroorganismen (Mikrokokken, Diplokokken und Streptokokken) haben in der That große Aehnlichkeit mit den beim Scharlach auftretenden, von Klein beschriebenen Kokken. Dennoch sind sie aber keineswegs identisch mit einander, denn die Kokken des Scharlachs machen die Milch gerinnen, während das bei den Kokken der Maulseuche nicht der Fall ist.

Die angeführten Thatfachen sprechen für eine Uebertragbarkeit des Scharlachs auf Pferde und Rinder und für eine gewisse Aehnlichkeit desselben mit der Druße und der Maulseuche und für eine Möglichkeit das Scharlachcontagium durch Verimpfungen auf Rinder und Pferde abzuschwächen und dadurch ein geeignetes Impfmateriale zu Schutzimpfungen gegen den natürlichen Scharlach zu gewinnen.

Die Frage wäre insoweit als abgeschlossen zu betrachten gewesen, wenn nicht von anderer Seite erhebliche Einwände gegen die Versuchsergebnisse und die daraus gezogenen Schlußfolgerungen gemacht worden wären. Zunächst trat Edington gegen die Angaben Klein's auf, indem er die Bedeutung der von Klein gefundenen und gezüchteten Scharlachkokken anzweifelte. Edington erhielt bei Plattenkulturen in Gelatine aus den Hautschuppen und dem Blute Scharlachkranker 8 verschiedene Mikroorganismen, von denen ein Kettenkokkus (Streptococcus rubiginosus) identisch mit dem Klein'schen Scharlachkokkus und unschädlich sein soll, weil der Bruder Edington's sich denselben ohne Nachtheil einimpfte. Edington und Boswell beschreiben dagegen einen Bazillus von 0.012 - 0.014 Länge und 0.004 Breite als den Erreger des Scharlachs.

Eine von der Edinburger medizinisch-chirurgischen Gesellschaft eingesetzte Kommission zur Prüfung der Angaben Klein's und Edington's fand bei der mikroskopischen Untersuchung des Blutes von 10 Scharlachkranken und bei Anstellung von Kulturen aus demselben bei 3 Patienten Mikrokokken und Bazillen, bei 4 nur Mikrokokken und bei 3 keine Mikroorganismen. In den Hautschuppen dagegen fehlten nur in einem Falle Mikroorganismen. Der Edington'sche Scharlachbazillus erwies sich bei Impfungen und Fütterungen als unschädlich; auch gelang es nicht bei direkter Injektion des Blutes Scharlachkranker und durch Verfütterung der Hautschuppen an Kälbern den Scharlach auf diese zu übertragen. Fleming, Oberveterinär der englischen Armee, und Prof. Crookshant erklären die Krankheit der Kühe in Hendon für Pocken und, daß Scharlachcontagium von scharlachkranken Men-

schen in die Milch gerathen sei. Diese Angaben scheinen direkt gegen die Beobachtungen von Klein, Edington, Strickler u. a. zu sprechen und somit kann die Frage über den Scharlach bei unsern Hausthieren noch nicht als abgeschlossen betrachtet werden. Es wird auf diesem Gebiete gegenwärtig fortgearbeitet und wird über die weiteren Resultate zur Zeit berichtet werden. Wahrscheinlich ist es aber, daß die meisten ansteckenden Krankheiten des Menschen, mit Ausnahme vielleicht der Syphilis und Lepra, auf Thiere unter Umständen übertragbar sind und vielleicht auch im Thierkörper abgeschwächt werden. Lange kämpfte man z. B. gegen die Schädlichkeit der Pellsucht der Kinder für den Menschen an. Beginnend mit Heim und Graumann zu Ende des 18. Jahrhunderts bis auf Virchow in der Neuzeit wurde die Pellsucht von zahlreichen Autoritäten als eine spezifische, dem Kinde eigenthümliche, für den Menschen unschädliche Krankheit bezeichnet, obgleich eine Reihe anderer Autoren, wie Frenzel, Willemin u. a. für die Schädlichkeit der Pellsucht eintraten, bis durch die Entdeckung des Tuberkelbazillus von R. Koch in menschlichen und thierischen Tuberkeln und Pellsnoten der Kinder die Identität oder nahe Verwandtschaft der Pellsucht und Tuberkulose unumstößlich festgestellt wurde. Zu dem bereits früher hier über Pellsucht gesagten muß ich noch hinzufügen, daß bereits 1875 von den Studirenden des Veterinärinstituts Thal und Nesterow in meinem Laboratorium durch zahlreiche gelungene Uebertragungsversuche die Ansteckungsfähigkeit des Blutes und der Milch pellsüchtiger Kühe bewiesen wurde, indem alle damit geimpften Schweine und einige Schafe an der Tuberkulose erkrankten. Da durch neuere Forschungen festgestellt worden ist, daß die Tuberkelbazillen nur durch längere Einwirkung der Siedehitze zerstört werden, in schwach gekochtem und nicht gehörig durchgebratenem Fleische (Beefsteaks, Roastbeef), im Salzfleisch, im Schinken, saurer Milch, in der Butter und im Käse vollkommen lebensfähig und wirksam sich erhalten, so sollten das Fleisch, die Milch und die Wollereiprodukte von pellsüchtigen Kühen vom Konsum ausgeschlossen werden. Im Westen Europas wird auch die Milch von pocken- und aphthenseuchefranken Kühen für den Konsum nicht benutzt, obgleich gefährliche Erkrankungen durch solche Milch nicht gerade vorkommen.

Die Schutzimpfungsfrage ist in letzter Zeit auch für Rußland wiederum in den Vordergrund getreten, indem nicht nur gegen die Hundswuth in Petersburg, Moskau, Samara, Warschau und Odessa Impfstationen errichtet

worden sind, sondern auch von dem verstorbenen Prof. Zienkowsky in Charkow unabhängig vom Pasteur'schen Verfahren ein geeignetes, abgeschwächtes Impfmateriale ersten und zweiten Grades für den Milzbrand hergestellt wurde, das sich in Glycerin lange Zeit konserviren und durch Impfungen an Zieselratten stets frisch und rein herstellen läßt. Das Blut der geimpften Zieselratten behält die abgeschwächten Eigenschaften des Impfstoffes ersten und zweiten Grades durch viele Generationen hindurch unverändert bei und kann für Schutzimpfungen an Schafen und Kindern benutzt werden. Eine Vervielfältigung des Impfmateriale kann außerdem zu jeder Zeit durch Aussaaten der in Glycerin aufbewahrten abgeschwächten Kulturen (Milzbrandbazillen) in sterilisirte neutrale Bouillon hergestellt werden. In Heerden, in denen die bisherigen jährlichen Verluste durch den Milzbrand 3—13 % betrug, wurden die Verluste durch die Schutzimpfungen auf 0.33 % herabgesetzt. Die Impfverluste betrugen durchschnittlich 0.5 %, sodaß der Gesamtverlust vermittelt der Impfung von 13 auf 0.8 % verringert werden konnte. Selbstverständlich sind Schutzimpfungen nur da am Platze, wo die alljährlichen Verluste 2 % des Viehstandes erreichen und überschreiten.

Dorpat, im April 1888.

Aus den Vereinen.

Gemeinnützige und landwirthschaftliche Gesellschaft für Süd-Livland in Riga.

I. Sitzung am 8. Februar 1888.

Es präsidiert Professor W. v. Knieriem. Der Sekretair des Vereins trägt den Jahresbericht vor, wie folgt:

Wenn auch in diesem Jahre in unserem Verein der Sitzungen nach der Zahl weniger waren als im Vorjahre, so dürfen wir dieses doch nicht als einen Rückschritt betrachten. Nicht die Quantität der abgehaltenen Versammlungen darf für uns das Maßgebende sein, sondern vor allem nur die inhaltreichen Vorträge und, was wir mit diesen Vorträgen bezweckt und erreicht. Und wenn wir uns klar machen, was wir gelernt, was wir erfahren, inwieweit wir belehrend gewirkt, welch' neuen gemeinnützigen — neuen landwirthschaftlichen Ideen wir die Wege gezeigt und geebnet haben, so müssen wir uns gestehen, daß wir in diesem Sinne, trotz der Minderzahl der abgehaltenen Versammlungen, entschieden einen Fortschritt zu verzeichnen haben.

In den 7 (gegen 10 im Vorjahre) stattgehabten Sitzungen waren durchschnittlich 15 Mitglieder (gegen 13 im Vorjahre) anwesend, die mit regem Interesse den Vorträgen folgten und sich lebhaft an den Diskussionen betheiligten. Die größte Zahl der Besucher hatte die II. Sitzung (27 Mit-

glieder) und die geringste die IV. Sitzung (8 Mitglieder). Leider müssen wir bedauernd konstatiren, daß diese IV. Sitzung die Exkursion nach Peterhof war, welche den Mitgliedern gerade die praktischen Erfolge der zum Theil im Verein besprochenen Theorien zeigen sollte.

Von den gehaltenen Vorträgen wäre vor allem hervorzuheben die jetzt zu großer Bedeutung gelangte „Torfstreufrage“. Herr Dr. H. v. Schroeder hielt darüber einen sehr eingehenden Vortrag, den er durch Vorweisung verschiedener Proben interessant zu illustriren mußte. Leider konnte die Veröffentlichung dieses Vortrages aus von uns unabhängigen Gründen in der landwirthschaftlichen Beilage der Rig. Ztg. nur zum Theil erfolgen. Daran anschließend referirte Herr Professor W. v. Knieriem über die „Verwerthung der Latrinenstoffe“.

Bei dieser Gelegenheit theilten sich hauptsächlich mit längeren in die Diskussion eingreifenden Mittheilungen der Herr Oberforstmeister Ostwald und die Herren Professoren Glasenapp und Thoms. Aus beiden Vorträgen resultirte die Ansicht des Vereins dahin, daß entschieden das Vortheilhafteste sowohl in sanitärer wie auch landwirthschaftlicher Hinsicht die Abfuhr der Fäkalien nach vorhergegangener Vermengung mit Torfmull sei. Daß sich dieser Ansicht auch unsere Stadtverwaltung angeschlossen und bereits Schritte gethan zur Realisirung dieser Idee, muß uns mit Genugthuung erfüllen und uns anspornen auf diesem Wege weiter zu arbeiten.

Einen wissenschaftlichen und doch auch dem Laien in der Botanik verständlichen Vortrag hielt uns der Herr Prof. Freiherr von Bretfeld, und zwar beantwortete er die Frage: „Woran erkranken unsere Kulturpflanzen?“ in klarer und präziser Weise, uns zugleich die Mittel angehend, wie der Krankheit zu steuern. Wir bedauerten bei diesem Vortrage nur, daß der Herr Professor uns so selten Gelegenheit gab ihn zu hören und etwas von ihm zu lernen.

Auch zwei praktische Landwirthe erfreuten uns mit Beiträgen und zwar die Herren J. Buhse-Stubbensee und N. Erdmann-Stubbensee-Farm. Ersterer hat uns gezeigt, wie er durch den Gebrauch des Schälpluges den Reinertrag seiner Felder um 1 Rbl. pr. Loosstelle gesteigert, und Herr Erdmann hat uns seinen interessanten Moorkulturversuch mitgetheilt, in welchem es ihm gelungen, 9 Jahre hintereinander Roggen auf ein' und demselben Landstück zu bauen. Gerade Beiträge solcher Art sind es, die unsere Vereinsmitglieder am meisten interessieren, und sprechen wir an dieser Stelle die Bitte aus, derartige Mittheilungen uns recht häufig zu machen.

Nach einer zweijährigen Pause hatten wir im vergangenen Sommer wiederum eine Exkursion nach Peterhof und können wir denjenigen, die nicht daran theilgenommen, das reichhaltige Programm dieses Tages zur Durchsicht empfehlen.

In der V. Sitzung, die lediglich einer Vereinsangelegenheit wegen anberaumt war und zwar der Berathung einer Adresse zur 25jährigen Jubelfeier des Polytechnikums, wurden nach Erledigung des geschäftlichen

Theiles in freier Diskussion verschiedene Theile der Landwirthschaft, wie Obstbau, Gemüsebau etc., verhandelt.

In der VI. Sitzung berichtete Herr Professor W. v. Knieriem über die Charkowske Ausstellung, die er persönlich besucht und von welcher er der Versammlung ein treffliches Bild zu geben verstand, und schließlich sprach Herr Prof. Thoms in der VII. Sitzung „Ueber den Fruchtbarkeitsbegeiff in seiner Anwendung auf Ackererden und die naturwissenschaftlichen Methoden zur Ermittlung der Bodenqualität“.

So schloß würdig die Reihe der Vorträge mit einer von unserem Mitgliede ausgeführten großen Arbeit. Die Fortsetzung, resp. Erweiterung dieser Arbeit werden wir hoffentlich in nicht allzu langer Zeit kennen lernen.

Die Vorträge, wie sie hier von mir in chronologischer Reihenfolge genannt wurden, begannen am 22. Januar und endeten am 1. November. Die Tageszeit war dieselbe geblieben und zwar von 7—11 Uhr abends, das Lokal aber wurde auf Wunsch der Versammlung für gewöhnliche Sitzungen in das Hotel Frankfurt a. M. verlegt, während Generalversammlungen und Extra-Sitzungen nach wie vor hier im Neubau des Polytechnikums stattfanden. Zum Kassab Bericht übergehend, theilt der Schatzmeister mit, daß zum vorigjährigen Saldo von 48 Rbl. 84 Kop. an Mitgliederbeiträgen eingingen 100 Rbl., so daß die Gesamtsumme 148 Rbl. 84 Kop. betrug. Davon wurden verausgabt für Bedienung, Honorar etc. 60 Rbl. und verblieb ein Saldo von 88 Rbl. 84 Kop. Hiervon sind jedoch noch einige Rechnungen für Drucksachen und Inserate zu berichtigen, so daß voraussichtlich von dem obigen Saldo nichts in der Kassa verbleiben wird. Der Kassarevident Herr Staatsrath Jakobi bestätigte obige Rechnungsausgabe als richtig. Bei den Wahlen der Vorstandsglieder wurden durch Akklamation die bisherigen Herren in den Vorstand gewählt. Auf Antrag des Herrn Professor Dr. v. Bretfeld wurde darauf beschloffen, dem Geheimrath Professor Dr. Julius Kühn in Halle in Anlaß seines 25jährigen Jubiläums von seiten der Gesellschaft ein Glückwunsch-Telegramm zu übermitteln.

Darauf hielt Prof. v. Bretfeld einen Vortrag über „die Bedeutung der Stickstofffrage für die Praxis“.

II. Sitzung am 23. Februar 1888.

Der Präses, Prof. W. von Knieriem, eröffnet die Sitzung, indem er des schweren Verlustes gedenkt, den unser Verein durch das Dahinscheiden des Prof. Freiherrn von Bretfeld erlitten. Prof. Freiherr v. Bretfeld, der, nur kurze Zeit unserem Vereine angehörnd, bereits als Vizepräsident in demselben fungirte, habe es in hohem Maaße verstanden, sich die Achtung und Liebe seiner Vereinsgenossen zu erwerben. Die Versammlung ehrt sein Andenken durch Erheben von den Sitzen.

Zur Tagesordnung übergehend, hält Prof. W. von Knieriem seinen angekündigten Vortrag über „Torf- und Strohfleu“. Der Torf und dessen Abfälle, Torfklein, Torfmull, seien seit langer Zeit als Streu und Düngemittel

gekannt und verwandt worden. Die zu Anfang dieses Jahrhunderts erschienenen Werke von Diezel, Dau und die Schleswig-Holsteinischen Provinzialberichte aus dem Jahre 1811 ließen diesem Gegenstande ziemlich eingehende Berücksichtigung zu Theil werden. Auch zur Desinfektion sei der Torf schon in den 50er Jahren empfohlen worden; ja in Schweden existire sogar eine Verordnung, die jeden Hausbesitzer verpflichte Torf in den Latrinengruben zu verwenden.

Es handle sich bei der Torfstreu daher um nichts neues, sondern nur um eine Vervollkommenung und Verallgemeinerung von schon bestehendem. Dadurch könne eine ausgiebige Benutzung des bisher fast unbeachteten Fasertorfs erzielt werden, und trete noch eine maschinelle Verarbeitung dieses Fasertorfs hinzu, die ihn zu einer Handelswaare umzuwandeln vermag, so müsse naturgemäß eine Verallgemeinerung von Torfstreu, resp. Torfflein zu Desinfektionszwecken eintreten. Im Jahre 1880 wurde die allgemeine Aufmerksamkeit auf die Benutzung dieses Fasertorfs oder Moortorfs als Streumaterial und auf dessen Bearbeitung durch Herrn Holmann aus Wolfenbüttel gelenkt und der Strohman gel im Jahre 1881 wurde ein erfolgreicher Bundesgenosse der Holmannschen Bestrebungen. Die Moorstation in Bremen unterstützte diese Bestrebungen durch ihre mannigfachen Untersuchungen und förderte so das Vertrauen des Publikums zu der Torfstreuanwendung.

Auf die Beschaffenheit des zur Streu geeigneten Torfmaterials übergehend, hebt Rebner hervor, daß nur der Fasertorf, welcher das jüngste Produkt der Moorbildung darstellt und welcher noch reich an unvermoderten Pflanzenfasern ist, benutzt werden dürfe. Dieser Fasertorf besitze allein das so hohe Absorptionsvermögen, vermöge dessen die Gase des Düngers energisch gebunden werden könnten, und nur er lasse eine Versäuerung des Aders nicht befürchten. Am geeignetsten seien die obersten Schichten der Hochmoore; diese hätten am meisten die gewünschte schwammige, elastische Beschaffenheit, während mehr zur Tiefe hin die Humifizierung des Torfs bereits weiter vorgeschritten und dieser weniger zur Streu passend sei. Moose, insbesondere Sphagnum-Arten und auch Erica, seien meistens die Erzeuger des Fasertorfs, der Hochmoore bis zu einer Höhe von 10 Fuß bilde. Die oberen Schichten dieser Hochmoore geben, wie bereits erwähnt, das Material zur Torfstreu. Die Bearbeitung des Fasertorfs zu Streumaterial ist nun eine einfache; der Torf wird mit schmalen, vorn etwas abgerundeten vorgestählten Schaufeln in Ziegelform ausgestochen, in Windhaufen getrocknet und dann mit dem Reißwolf zerrissen. Zum weiteren Transport wird er in Ballen gepackt. Die Eigenschaften, welche Torfstreu haben müsse, faßt Rebner, wie folgt, zusammen.

a. Die Torfstreu dürfe nur von hellem Fasertorf bereitet werden; der schwarze Torf sei dazu nicht geeignet. Dieser absorbire nicht so gut und werde im Boden nicht so leicht zersetzt.

b. Die Torfstreu müsse trocken sein, nur dann könne

sie den Thieren ein gesundes Lager bieten und ihre hohe Absorptionskraft bethätigen.

c. Sie müsse möglichst frei von Staub sein, um Erkrankungen der Luforgane und der Augen der Thiere zu vermeiden.

d. Ferner, möglichst langfaserig und ohne harte Knollen, wenn sie ein bequemes Lager bieten solle.

e. Um Verlust beim Transport zu vermeiden, müsse sie gut gepackt sein.

Torstreu, mit den obenerwähnten Eigenschaften und Anforderungen, leiste bei Verwendung im Stalle alles nur Gewünschte, wie wissenschaftliche und praktische Versuche festgestellt haben. Die Untersuchungen von Fleischer, Schulze und Wellenberg ergeben, daß die Aufsaugungskraft von Feuchtigkeit bei Torfstreu $2\frac{1}{2}$ mal so groß wie bei Strohstreu sei und daß die die Stallluft erfüllenden Gase, Ammoniak, Kohlensäure und kohlensaures Ammon, sehr energisch gebunden werden. Unter gleichen Verhältnissen enthielt die Stallluft bei Strohstreu am 6. Tage ebensoviel Kohlensäure (CO_2), wie bei Torfstreu am 15. Tage.

Ganz abgesehen hiervon sei aber noch ein weiterer Vortheil der, daß man nicht nöthig habe, die Jauche — die ja ein wesentlicher Theil des Düngers — getrennt sammeln zu müssen, weil eben das Aufsaugungsvermögen der Torfstreu ein bedeutend stärkeres ist als das der Strohstreu. Den Preis der Torfstreu anlangend, gab auch hierüber der Vortragende eine übersichtliche Zusammenstellung von Torf- und Strohstreu mit Zugrundelegung der hiesigen Marktpreise. Doch wäre hierbei nicht unberücksichtigt zu lassen, daß bei größerer Konkurrenz im Handel mit Torfstreu noch eine wesentliche Erniedrigung für letztere eintreten und so das Verhältniß sich noch günstiger gestalten müsse.

Diese über allen Zweifel erhabenen, vorzüglichen Eigenschaften des Torfs als Einstreumaterial seien zweifellos geeignet ihm Eingang bei den Landwirthen zu schaffen; doch abgesehen hiervon, habe der Landwirth sich auch die Frage vorzulegen: Welchen Einfluß hat dieses Einstreumaterial auf die Güte und Brauchbarkeit des Stalldüngers? Wenn man den Einfluß des gewöhnlichen Einstreumaterials, des Strohs, auf die Zusammensetzung und Brauchbarkeit des Stalldüngers sich kurz vergegenwärtige, so ergebe sich, daß durch die Einstreu sowohl die Gemische als auch die physikalische Beschaffenheit bedeutend verändert werde.

An Stickstoff werde der Stalldünger gegenüber dem Mist ärmer; gerade das Gegentheil tritt nun häufig wenigstens bei Torfstreu ein, indem der Torf sogar bis 3 % Stickstoff enthalten könne. Derselbe sei nun allerdings nicht so leicht zersetzbar und daher assimilirbar, aber immerhin könne er den Pflanzen mit der Zeit zugute kommen. Ferner, und dieses sei beim Einstreumaterial von großer Wichtigkeit, werde die schnelle Zersetzung der Exkremente durch die langsamere des Einstreumaterials verzögert und dieses sei namentlich im Hinblick darauf sehr wichtig, daß bei stärkerer Zersetzung ein größerer Verlust von Stickstoff stattfinden würde.

Inbezug auf die Verlangsamung der Zersetzung werden Stroh- wie auch Torfstreu sehr verschieden die Extremamente beeinflussen und zwar werde der Unterschied hierin ein um so größerer sein, je älter, also je mehr humifizirt die Torfstreu sei, ferner je weniger die Torfstreu bei der Fabrikation zerrissen sei. Auf diesen Punkt sei mit Recht von vielen Landwirthen aufmerksam gemacht und die Frage gestellt worden: Werde die Zersetzung des Stalldüngers im Boden nicht soweit verlangsamt, daß die Wirkung für die dem Dünger folgende Frucht geringer sei als bei dem gewöhnlichen Stalldünger? Werde ferner der dadurch resultirende Stalldünger in gleicher Weise für alle Bodenarten verwandt werden können, wie der gewöhnliche Stalldünger? Daß diese Fragen von Wichtigkeit, werde jeder Landwirth einsehen, und so haben auch auf Veranlassung des Ministeriums für Landwirtschaft in Deutschland einige Versuchstationen die Angelegenheit in exakte Untersuchung genommen. Auch in Peterhof seien derartige Versuche veranstaltet, und wenn auch nur die Erfahrungen des ersten Nutzungsjahres vorlägen, so sei doch im Verein mit den in Deutschland zutage geförderten Resultaten einiges Nähere darüber zu berichten.

Zum Schluß referirte der Vortragende über seine in Peterhof unternommenen Versuche, welche er im Anschluß an einen Vortrag des Dr. Fleischer-Bremen (in Nr. 4 d. land. Beil. d. Rig. Ztg. 88) veröffentlicht hatte, was hier im Anschluß an den Sitzungsbericht wiedergegeben wird.

Ähnliche Versuche, wie die in den Mittheilungen des Vereins zur Förderung der Moorkultur im deutschen Reiche Nr. 24 dargelegten, wurden in diesem Sommer auch auf der Versuchsfarm Peterhof in Ausführung gebracht. Wie bekannt, ist die Torfstreu auch in unseren Provinzen auf einigen Gütern in Aufnahme gekommen und die Frage der Düngebefähigung des Torfstreudüngers insofern auch für uns eine wichtige geworden.

Der Haupteinwand, der auch bei uns gegen die Anwendung der Torfstreu erhoben wird, ist der, daß man fürchtet, der Torf würde wegen seiner relativ schweren Zersetzbarkeit mit der Zeit den Boden in einen ungünstigen, namentlich weniger kapillaren Zustand versetzen. Der Torf ist nun allerdings bedeutend schwerer zersetzbar als die gewöhnliche Einstreu, das Stroh besonders, da der Torf nicht in Form von Moll, sondern in größeren Stücken eingestreut wird. Dieser größeren Form wird der Vorzug gegeben, weil das Lager elastischer und reinlicher ist. Inwieweit der Torf in dieser Form und Durchdränkung mit Jauche der Zersetzung im Boden widersteht, kann erst die Erfahrung längerer Jahre lehren; deshalb sollen die Versuche in Peterhof auch weiter fortgeführt werden. Daß von großem Einfluß auf diese Zersetzung die Beschaffenheit des Bodens ist, ist selbstverständlich; je durchlüfterer bei angemessener Feuchtigkeit der Boden ist, um so rascher wird auch die Zersetzung vor sich gehen.

Der Versuch wurde in folgender Art zur Ausführung gebracht: Von 2 Stieren von gleichem Alter (2½ Jahr),

die seit längerer Zeit schon bei gleichem Futter gestanden, erhielt der eine nur Torf, der andere nur Stroh als Einstreu. Ein Verlust von Jauche war durch Verschuß der Jaucheaabflüsse ausgeschlossen.

Die tägliche Nahrung bestand aus 20 Pfd. Klee-grasheu, 7 Pfd. Stroh und 6 Pfd. Hafer, und wurde beim Einstreuen in der Art verfahren, daß in beiden Fällen zuerst den Thieren ein Lager bereitet wurde und dem täglich gewogene Mengen des Streumaterials zugegeben wurden. Wenn die Streumenge in beiden Fällen 100 Pfd. betrug (nach 11 Tagen), wurde der Dünger abgewogen, auf die Versuchsparzelle geführt und das Sammeln des Düngers von neuem begonnen. Mit so gewonnenem Dünger wurden 6 Versuchspartzen von je 1/8 Loostelle (ca. 3000 Pfd. für die Parzelle) befahren: drei mit Strohtreudünger und drei mit Torfstreudünger. Eine gleiche Verdauungsfähigkeit der Thiere vorausgesetzt, war der Dünger nur durch die Einstreumaterialien, bei gleichen Gewichtsmengen derselben, verschieden.

Von den Versuchspartzen dienten zwei zu Hafer, die dritte zu Kartoffeln. Der Boden war zu dem einen Haferversuch und bei den Kartoffeln von leichter Beschaffenheit, während für den zweiten Haferversuch ein etwas schwererer zäher Boden gewählt war. Da dieser Versuch erst im Februar des vorigen Jahres geplant wurde, so war der Dünger für den Versuch noch etwas zu frisch, ließ sich mit dem Boden auch nicht gehörig mengen, sodaß die Versuche dieses Jahres noch nicht ausschlaggebend sein können. Trotzdem war den Ertrag ein sehr hoher und sprechen die Zahlen nicht zu Ungunsten des Torfstreudüngers. Einen Vergleich zwischen der Wirkung des Düngers auf dem leichten und schweren Boden kann ich zur Zeit nicht ziehen, da mir die Zahlen des einen Versuchs mit Hafer noch nicht vorliegen (es soll überhaupt dieser Versuch noch eine eingehendere Bearbeitung erfahren).

Der Ertrag stellte sich bei den Versuchen nun folgendermaßen:

	Hafer pro Loostelle auf schwerem Boden		Kartoffeln pro Loostelle auf leichtem Boden
	Korn Pfd.	Stroh u. Raff Pfd.	Pfd.
Strohtreudünger . .	1777	4684	17 625
Torstreudünger . .	1771	3554	19 575

Wie man sieht, hat der Torfstreudünger auf dem leichten Boden bei den Kartoffeln einen bedeutend höheren Ertrag hervorgebracht, als der Strohtreudünger, während der Korn-ertrag bei Hafer auf beiden Partzen derselbe war und der Strohertrag auf der Strohtreuparzelle dagegen bedeutend überwog.

Wirthschaftliche Chronik.

Die landwirthschaftlichen Ausstellungen des Jahres 1888 sind nach der russ. landw. Zeitung (земл. раз.) folgende:

- 1) der kurländischen ökonomischen Gesellschaft und des Mitauer Gewerbevereins landwirthschaftliche und Gewerbe-Ausstellung in Mitau, im Juni;
- 2) des Rujenschen landw. Vereins landwirthschaftliche und Gewerbe-Ausstellung in Rujen (Livland);
- 3) des livländischen Vereins zur Beförderung der Landwirthschaft und des Gewerbesleißes Thier-Ausstellung in Dorpat, am 29., 30. und 31. August;
- 4) des Dorpater estnischen landw. Vereins Ausstellung von Hausthieren, landwirthschaftlichen Produkten, des Garten- und Weinbaus in Dorpat, am 4., 5. und 6. Juni;
- 5) des Felliner estnischen landw. Vereins landwirthschaftliche Ausstellung in Fellin, im September;
- 6) des Pleskauer landw. Vereins allgemeine landw. Ausstellung in Pleskau, im Herbst, mit Hauptabtheilung für Weinbau und Abtheilungen für Handwerk und Hausindustrie; auf dieser Ausstellung veranstaltet die Pleskauer Abtheilung der kais. russ. Gartenbau-Gesellschaft eine Abtheilung für Garten-, Obst- und Gemüse-Bau;
- 7) des Simbirsker landw. Vereins allgemeine landw. Ausstellung für Simbirsk, Kasan, Samara, Saratow und Penza in Simbirsk, vom 20. August bis 15. September;
- 8) des Saratower landw. Vereins landw. Ausstellung für das Gouvernement in Saratow, vom 5. bis 20. September;
- 9) des Nisänschen landw. Vereins landw. und Hausindustrie-Ausstellung in Nisän, im Herbst;
- 10) des Rjewschen landw. Vereins Ausstellung für Hopfenbau, Obstbau, Gemüsebau, Bienenzucht, Tabaksbau, Seidenbau und Molkereiprodukte in Rjew, in der zweiten Hälfte des September;
- 11) des Poltawaschen landw. Vereins drei dreitägige landw. Jahrmarkts-Ausstellungen in den Städten Poltawa und Kochwiga und auf dem Gute Borischewka (Kreis Perejaslawl), jede vom 12. bis 14. September;
- 12) des Kaschiraschen landw. Vereins zwei Jahrmarkts-Ausstellungen: eine in der Stadt Kaschira vom 31. Mai bis 2. Juni, die andere im Dorfe Sacharjino, vom 23. bis 26. September; auf der letzteren Ausstellung werden Konkurrenz-Prüfungen von Maschinen und Geräthen veranstaltet werden, insbesondere von Ader-Instrumenten, ferner ein Konkurrenz-Pflügen und -Dreschen;
- 13) des Charkowschen landw. Vereins Saaten-Ausstellung in Charkow, im Dezember.

Einigen dieser Ausstellungen werden seitens des Domainen-Ministeriums Prämien und Geldmittel ausgekehrt, und zwar:

- 1) Der Ausstellung in Pleskau 500 Rubel für Organisation der Abtheilung für Weinbau und 3 große silberne, 4 kleine silberne, 11 bronzene Medaillen und 26 Anerkennungs-schreiben;

2) der Ausstellung in Simbirsk 4 gr. silb., 8 kl. silb., 16 br. Medaillen und 32 Anerk.

3) den 5 Jahrmarkts-Ausstellungen je 4 br. Med. und 10 Anerk. und je 300 Rubel, von denen je 200 Rubl. als Geldpreise an Bauern zu vergeben sind, und zwar 2 Preise à 30 Rubl. für die besten Küllen nicht älter als 2 Jahre, 2 Preise à 20 Rubl. für Milchkühe, 6 Preise à 10 Rubl. für Schweine engl. Rasse und 4 Preise à 5 Rubl. für Hühner;

4) den Ausstellungen, welche die estnischen landw. Vereine in Dorpat und Fellin veranstalten, je 4 bronzene Medaillen und 10 Anerkennungs-Schreiben.

Außerdem hat das Ministerium der Abtheilung der Moskauer Gesellschaft der Landwirthe in Ostrogosch für deren daselbst vom 1. bis 15. Sept. abzuhaltende Ausstellung von landw. Geräthen, Mühlen u. s. w., geeignet für die bäuerliche Wirthschaft, und von landw. Maschinen der örtlichen Hausindustrie 4 bronzene Medaillen, 6 Anerkennungs-schreiben und 100 Rubl. bewilligt; für die 12. Gouvernements-Pferde-Ausstellung in Pleskau im September 1 kl. silb., 1 br. Med. und 2 Anerk. zur Prämiiung von Arbeitspferden; für die landw. Jahrmarkts-Ausstellung, welche die Kreis-Landschaft in der Stadt Glasow (17. bis 23. Aug.) veranstalten wird, 4 br. Med. und 10 Anerk. und endlich für die vom Wilnaschen Ritter-Vereine projektirte landw. Ausstellung mit Abtheilung für Hausindustrie in Wilna, anfangs September, eine Handdreschmaschine, 1 Windigungsmaschine und 4 Pflüge, als Prämien für bäuerliche Aussteller.

Die Molkerei-Verbände in Deutschland.

Der am 5. und 6. April dieses Jahres in Berlin gehaltene Vereinstag der deutschen landwirthschaftlichen Genossenschaften hat werthvolles Material über dieselben zu Tage gefördert, das wir in zusammenfassender Form nach dem stenographischen Berichte der Hildesheimer „Molkerei-Zeitung“ wiedergeben.

Die Vereinigung landwirthschaftlicher Genossenschaften, welche jüngst in Berlin zusammentrat, ist bekanntlich die letzte Spitze einer genossenschaftlichen Hierarchie. Die Basis bilden die Genossenschaften, welche sich in Verbände zusammengethan haben. Und diese Verbände sind es, welche die Vereinigung bilden. In den Verbänden ruht der Schwerpunkt, sie leiten die gemeinsame Aktion, in technischer, wie in kommerzieller Beziehung, während der Vereinigung der Verbände bisher nur der Ideen-Austausch zugefallen ist. Diesmal nun soll nur ein Zweig jener auf genossenschaftlicher Basis errichteten Verbände, die Molkerei-Verbände, Gegenstand der Darlegung sein. Als Grundlage dienen die Berichte der Verbandsvertreter. Weit aus das größte Interesse beansprucht der Bericht aus Schleswig-Holstein, das nach wie vor an der Spitze des Fortschrittes auf dem Gebiete des deutschen Molkereiwesens steht. Diesen Bericht erstattete Deconomierath Boyesen-Kiel. Derselbe beschränkt sich nicht auf die Genossenschafts-Meiereien, sondern zieht auch die Sammel-Meiereien heran, weil aus diesen jene sich entwickelt haben.

In der Provinz Schleswig-Holstein sind im Juli 1887 gezählt worden 116 Sammel- und 225 Genossenschafts-

Meiereien, von denen 148 auf Voll- und 190 auf beschränkten Betrieb eingerichtet waren. Unter letztern werden solche Meiereien verstanden, die sich auf die gemeinsame Herstellung der Butter beschränken und die abgerahmte Milch in die einzelnen Wirthschaften zum Zwecke der Vieh-Fütterung und Ernährung der Menschen zurückgeben. Verpachtet waren 43 Meiereien, während die übrigen den Selbstbetrieb eingeführt hatten. Destr. Boyßen sieht darin einen großen Fortschritt, daß die Form der Verpachtung zurücktritt und der Selbstbetrieb gang und gebe wird. Im Laufe der letzten Jahre hat die Zentrifuge fast ganz und gar die Oberhand bekommen. Nach dem alten Büttenverfahren waren noch eingerichtet 45, nach dem Destinson'schen 2, nach dem Schwarz'schen nur 6, nach dem Kaltwasserverfahren 9, nach dem Reimers'schen 4, während 275 Meiereien mit Zentrifugen ausgestattet sind. In diesen 275 Meiereien arbeiteten im vorigen Sommer 585 einzelne Zentrifugen der verschiedenen Systeme. Das Schwarz'sche Verfahren ist somit in Schleswig-Holstein gründlich zum alten Eisen geworfen. In den 341 Genossenschafts- und Sammel-Meiereien wurde von 91 850 Kühen die Milch gemeinsam verarbeitet. Es waren Meiereien vorhanden, die nur über die Milch von 12 Kühen, andere, die über die Milch von 1000 bis 1200 Kühen verfügten. Bezahlt wurde die Milch nach Maaß und nach Gewicht; Angaben darüber liegen vor von 100 Meiereien, die nach Maaß, und von 54, die nach Gewicht bezahlten. Nach den Butterpreisen in Hamburg wurde der Milchpreis bemessen in 170 Meiereien, ein Beweis, welche Bedeutung einer zuverlässigen und richtigen Markt-Notirung inne wohnt. In 12 Meiereien wurde die Milch nach dem Fettgehalte bezahlt, einem Modus, dem die Zukunft gehört.

Die Genossenschafts-Meiereien sind zu einem sehr großen Theile erst in den letzten Jahren entstanden, namentlich seitdem die Zentrifuge Eingang gefunden hatte. 1884 wurden 9 errichtet; 1885 — 32; 1886 — 63; 1887 — 81. Diese Zahlen sind nicht vollständig. Betheilt waren an den 341 Meiereien etwa 8 Proz. sämmtlicher Vieh besitzenden Haushaltungen der Provinz mit ca. 23 Proz. der vorhandenen Kühe. Das Quantum Butter, welches diese Meiereien an den großen Markt, namentlich Hamburg, im Jahre werfen, berechnet Destr. Boyßen auf praeter propter 150 000 Zentner, im Werthe von etwa 15 Millionen Mark.

Nach dem Vorbilde von Ost-Holstein, wo im vorigen Jahre ein Meierei-Verband schon bestand, streben die Genossenschafts-Meiereien und auch die einzelnen Meieren im Laufe der letzten Jahre die Bildung von Verbänden an. Bereits sind gegenwärtig 5 weitere Verbände in der Provinz errichtet oder noch in der Bildung begriffen. Die Verbände sind lokal abgegrenzt; je nach den obwaltenden Verhältnissen erstrecken sie sich über 2 oder 3 Kreise, die gewissermaßen einen Landestheil bilden, in welchem die Produktion thunlichst gleichmäßig ist. Man glaubt, daß diese Verbandsbildungen nicht nur den Genossenschafts- und Sammel-Meiereien, sondern auch den Privat-Meiereien ganz wesentliche Vortheile

sichern werden. Fast in jedem einzelnen Falle sind die betreffenden Herren, welche einen Verband ins Leben rufen, darauf aus ihm einen tüchtigen Techniker zu verschaffen, einen Molkerei-Instruktor, der ausdrücklich dazu bestimmt ist, innerhalb dieses Verbandes auf eine gleichmäßige und gute Produktion hinzuarbeiten. Die gleichmäßige und gute Produktion aber bezeichnet Destr. Boyßen als die erste Grundlage, welche geschaffen werden müsse. Je größer die Erfolge auf diesem Gebiete, desto leichter und sicherer werde man auch die Absatzfrage lösen und zwar günstig lösen.

Man hat die Absatzfrage in Schleswig-Holstein in allerletzter Zeit besonders ins Auge gefaßt, angesichts der Thatfache, daß der Export dieser Provinz einer immer stärkeren Konkurrenz, insbesondere von Dänemark und Schweden, auf dem englischen Markte begegnet. Dänemark, Schweden, Holland, Frankreich seien thatsächlich in ganz anderer Weise auf dem Weltmarkte vertreten, als Deutschland. Diesem Uebelstande soll durch Anstellung eines eigenen, kaufmännisch geschulten, mit den englischen Verhältnissen vertrauten Mannes seitens des landwirthschaftlichen Generalvereins für Schleswig-Holstein abgeholfen werden. Man will dadurch die Verbände instand setzen mehr direkt am englischen Markte abzuschließen. Die Errichtung der Verbände hat die Lösung der Absatzfrage in der ange deuteten Richtung eigentlich erst ermöglicht.

Außer Destr. Boyßen berichteten noch andere aus andern Theilen Deutschlands. Der Vorsitzende der Vereinigung, Kreisrath Haas berichtete über Hessen. Für die Molkerei-Genossenschaften ist dort eine gemeinsame Vertriebsstelle im Verbande errichtet, der gegenwärtig 14 Molkerei-Genossenschaften angehören, weitere Anlagen in 5 Gemeinden sind im Entstehen. Der Gesamtumsatz, soweit er zur Vertriebsstelle vermerkt wurde, stieg monatlich auf 18 000 Mark. Das Bestreben regelmäßige Abnehmer zu finden scheiterte an der Verschiedenheit der Qualität der Butter sowohl in den einzelnen Genossenschaften, als auch in einer und derselben Genossenschaft. Die Thätigkeit des Molkerei-Instructors in dieser Richtung hat bis jetzt den gewünschten Erfolg nicht gehabt, nicht sowohl durch Schuld des Beamten, als durch Ungültigkeit der Molkerei, bezw. die schlechte Beaufsichtigung des Meiers und die Nichtbefolgung der Rathschläge des Instructors. Die Betriebsstelle kann bei der heutigen Organisation mit Nachdruck nicht eintreten, man erwartet bessere Zustände von dem Inkrafttreten des neuen Genossenschafts-Gesetzes in Deutschland, auf Grund dessen ein Zentralverband mit beschränkter Haftpflicht begründet werden soll. Ein anderer Theil der Schwierigkeiten liegt im Buttermarkt, in welcher Hinsicht die Vorschläge des Destr. Boyßen über Anstellung von kaufmännisch geschulten Vertretern als bemerkenswerth und als Sache der Verbände hingestellt werden.

Von anderer Seite wird aus Breslau berichtet, daß dort die Sache erst ingang zu kommen beginne. Der dortige Verband beschäftige sich hauptsächlich mit dem Export von Butter, aber es gehe nur langsam vorwärts. Aus Hildesheim wird über das jüngste Mitglied der Vereinigung, den

hörtigen Verband berichtet. Es heißt in diesem Berichte: Wir sind ja erst im Beginne unserer Thätigkeit, aber haben es in dieser kurzen Zeit schon eingesehen, daß der Verband gerade für unsere Molkerei-Genossenschaften und für unsere bäuerlichen Landwirthe großen Werth hat. Es ist aber den Mitgliedern erst nach schwerem Ringen gelungen zu einem Verband zusammenzutreten.

Sprechsaal.

Herzberg's Wiesen-Rahmen-Egge unterscheidet sich von den bisherigen Gliederreggen dadurch, daß ihr Gliederneß innerhalb eines auf Rädern ruhenden Rahmens eingehängt ist und zwar derart, daß die einzelnen Glieder der Großfläche überall sich anschließen und jeder Bewegung des Rahmens, selbst der kürzesten Wendung leicht folgen können, ohne sich umzulegen.

Die Rahmenegge hat den Vorzug, daß sie die zum Eggen der Wiesen erforderliche Schwere besitzt und doch ihrer Leistung nach leicht geht; es greifen die kräftigen Stahlfinken mit ihren reihenweise von vorn nach der hinteren Gliederreihe zu sich verbreitenden Schneiden gehörig ein, schaffen viel Moos, vertrocknetes Untergras und Erde heraus und bleiben infolge des schweren Ganges der Glieder und ihrer stets gleichmäßig schüttelnden Bewegung immer in Aktivität. Die Glieder der hinteren Reihe sind mit Verschmörungen versehen, zum Ersatz der bei anderen Eggen üblichen Schleppstange, außerdem aber frei vom hinteren Rahmen gelassen, damit sie das nach hinten zu stets sich mehr ansammelnde Unkraut besser loslassen, was besonders auf feuchtem Terrain wesentlich ist. Eine getheilte Zugkette dient zum Anspannen.

Die Egge wird in drei verschiedenen Größen hergestellt: einspännig ca. 100 Kg. = 6 P. schwer = 72 M. }
zweispänn. „ 148 „ 92 „ } Fabrikpreise.
dreispänn. „ 200 „ 120 „ }

Leistungsfähigkeit einer zweispännigen Egge zwei Strich abzueggen pro Tag zehn Morgen oder 2 1/2 Dessätine. Fabrikant versendet nur gegen Kassa. Bei Einsendung des Betrages nebst Porto verschreibe dieselben zu Fabrikpreisen. Fracht über Stettin gering, desgleichen der Zoll.

Diese Egge kann ich den Herren Landwirthen zur Verbesserung der Wiesen nicht warm genug empfehlen.

R. Kühne, Kultivateur.

Marktnotizen.

Dorpat, den 20. April (2. Mai) 1888, Georg Riit.
Roggen . . . 118—120 A h. = 66—68 Kop. pro Pub.
Gerste . . . 107—110 „ „ = 70—75 „ „ „
Gerste . . . 102—103 A h. = 67—68 Kop. pro Pub.
Sommerweizen 128—130 „ „ = 85—90 „ „ „
Winterweizen. 128—130 „ „ = 1 R. — R. „ „ „
Hafer . . . 75 „ „ = 3 R. 30 „ „ Tsch.
Erbsen, weiße Koch, . . . = 8 „ 50 „ „ „
bei guter Qualität.
„ Futter- . . . = 6 R. bis 6 R. 50 R. p. Tsch.
Salz . . . = 42 Kop. pr. Pub.
Steinkohle (Schmiede-) . . = 1 R. 25 R. p. Sack à 5 Pub.
Sonnenblumenkuchen . . . = 75 R. pr. Pub.
„ . . . 73 R. p. Pub. waggonweise.

Reval, den 19. April (1. Mai) 1888, M. Brodhausen
Roggen . . . 118—120 A h. = 72—73 Kop. pro Pub.
Brauergerste . 108—110 „ „
95 % feimfähig . . . = 80—82 „ „ „

Export-Gerste 104—107 A h. = 77—79 Kop. pro Pub.
Sommerweizen 120—130 „ „ = 100—110 „ „ „
Winterweizen 120—130 „ „ = 110—120 „ „ „
Hafer . . . 75—77 „ „ = 60—62 „ „ „

Reval, den 11. (23.) April 1888. Die Preise des Konsumvereins estl. Landwirthe haben folgende Veränderungen erfahren. Die Preise für gewalztes und geschmiedetes □- und ○-Eisen haben einen Aufschlag von 20 Kopeten (gegen Notiz in Nr. 3) erhalten. 1/4" Schiffs-Retten kosten 8 R. 40 R. p. P., Sackzeug 23 R. p. Arschin, Seremet-Riemen wie in Nr. 4 zurechtgestellt. Russisches Salz wird mit 36 R. p. P. notirt, Strömlinge und Breslinge sind um 50 Kop. p. Tonne herabgesetzt. Russisches Petroleum ist auf 1 R. 90 R. p. P. verblieben, dagegen amerikanisches auf 3 Rbl., also um 20 Kop. erhöht. Kundaer Portland-Zement ist auf 6 R. 25 R. hinaufgesetzt. Während Knochenmehl und Thomaßphosphat unverändert geblieben, hat Superphosphat herabgesetzt werden können, 13/14 % ige Waare von 4 R. 20 R. auf 3 R. 90 R., 12/13 % ige von 4 R. auf 3 R. 70 R. und dazwischen findet sich eingeschaltet 13 % ige Waare zu 3 R. 80 R., alles p. Sack à 6 Pub. Poudrette kostet, ab Dorpat, 30 Kop. p. Pub. — Kleesäemaschinen notiren um 10 R. theurer, 45 R.

Reval, den 17. (29.) April 1888. Nachdem am 15. die Schifffahrt endlich, abnorm spät, eröffnet werden konnte, ging heute die erste Sendung des Revaler Meierei-Verbandes per Dampfer „Henriette“ nach Lübeck ab, enthaltend Butter aus den Meiereien Waiwara, Kunda und Selgs.

Riga, den 15. (27.) April 1888. R. Bierich. (Wallstr. 2.) Den warmen Tagen am Ende der vorigen und Anfange dieser Woche ist wieder recht rauhe Witterung gefolgt; mit dem Wechsel des Windes von Süden nach Osten trat bereits am Sonntag Abend ein plötzlicher Rückgang der Temperatur ein, der stetig zugenommen und sich noch bei weiterem Herumgehen des Windes nach Norden zu einer recht empfindlichen Kälte gesteigert hat. Die bereits begonnene Vegetation ist wieder ins Stocken gekommen und leider auch die so sehrnächst erwartete Eröffnung der Schifffahrt weiter hinausgeschoben. — Getreide: unverändert still; Zufuhr in dieser Woche ganz unbedeutend. — Saatgetreide und Sämereien: fanden dagegen recht lebhaft Nachfrage und gingen in größeren Parthien aufs Land. — Düngemittel: stark gefragt, jedoch in mehreren Sorten schon gänzlich geräumt. — Kraftfutter: in dieser Woche mehr beachtet, Preise unverändert. — Salz, Eisen, Häringe: Nachfrage wieder recht lebhaft; Heringe haben noch eine kleine Preissteigerung erfahren. — Ackergeräthe: wurden vielfach genommen. — Butter: bei starker Zufuhr schwerer verkäuflich; Küchenbutter 30, gute Tischbutter 40 bis 45 Kop. p. Pfd. je nach Qualität.

Hamburg, den 8. (24. April) 1888: G. Kohlhase in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Produkte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

Auch in voriger Woche verlief das Geschäft nicht besser, trotz der billigen Preise wurden die Zufuhren nicht geräumt und mußte manches auf Lager bleiben, anderes nach England consignirt werden. Heute wurden Notirungen unverändert gelassen, es ist doch zu erwarten, daß bei dem billigen Preis der Konsum sich heben wird und uns endlich in dieser Woche genügende engl. Aufträge zu theil werden; der hiesige Plakhandel hat sich noch nicht gebessert, sowohl abweichende Hof- wie die wenig zugeführte frische Bauer-Butter sind schwer verkäuflich, ebenso fremde vernachlässigt.

Newcastle, den 12./24. April 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgeteilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse	90 bis	95 sh. pr. Zwt.
2 "	80 "	88 " " "
3 "	70 "	78 " " "

Der Buttermarkt andauernd flau, die Preise gingen für feinste Butter c. 5 Sh. für secunda c. 10 Sh niedriger, dennoch blieb ein großer Theil secunda unverkauft, wogegen feinste einigermaßen geräumt wurde. Zufuhr in der Woche 14938 Fässer Butter.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 10. bis 17. April (22. bis 29. April) 1888.

	zugeführt	verkauft		P r e i s e							
		Haupt- zahl	zum Preis	pro Haupt				pro Pub			
				nied- rigste	höch- ste	nied- rigste	höch- ste	nied- rigste	höch- ste	nied- rigste	höch- ste
		R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.
Großvieh											
Uchertaster	2204	1514	150938	50	73	—	133	—	4	10	4 60
Livländisches . . .	911	903	67613	—	41	—	130	—	3	70	4 80
Russisches	182	182	7017	—	20	—	110	—	3	50	4 10
Kleinvieh											
Kälber	3152	1852	23998	—	6	—	24	—	3	50	7 —
Lamm	121	102	1439	—	6	—	25	—	5	—	12 —
Schweine	371	370	6916	—	10	—	40	—	4	60	6 —
Ferkel	32	32	52	—	1 50	—	2	—	—	—	—

Regenstationen der kaiserlichen, livländischen gemein- nützigen und ökonomischen Societät zu Dorpat.

Die Gruppen, in welche zu leichter Orientirung die Regenstationen eingetheilt sind, gewinnt man durch folgende Linien: 40°, westl. Länge von Pulkowa scheidet A. von B.; 50° westl. L. v. B. scheidet B. von C.; 57°20' nördl. Breite scheidet 3 von 4; 57°50', n. Br. scheidet 4 von 5; 5°20' scheidet 5 von 6; 58°50' scheidet 6 von 7. vergl. Bericht über die Ergebnisse der Beobachtungen an den Regenstationen der k. l. g. u. öf. Societät für d. J. 1885 S. 6.

März 1888 (n. St.)

Niedererschlagshöhe in Millimetern.

Regenmesser.	Stations.		Monatssumme. Millim.	Max. innerhalb 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Nieb.
	Ort.	Kirchspiel.				
A. 3 Mittel:			26.0			12
84	Lubahn	Lubahn	29.0	9.6	26	12
81	Sehwegen, Schloß	Sehwegen	24.6	8.6	8	14
82	Buktomast	Sehwegen	22.4	9.6	26	14
110	Kroppenhof	Schwaneburg	26.0	12.2	26	12
30	Schwaneburg, Schl.	Schwaneburg	22.1	9.2	26	11
41	Lysjohn	Tirsen-Wellan	31.6	17.5	26	6
A. 4 Mittel:			29.6			10
33	Alswig	Marienburg	33.6	12.6	26	15
104	Lindheim	Oppelaln	18.7	5.2	28	11
117	Abjel, Schloß	Abjel	39.1	18.5	26	11
60	Hoppenhof	Oppelaln	23.6	16.0	25	8
27	Abjel-Schwarzhof	Abjel	32.1	16.2	26	11
106	Menzen	Harjel	29.6	16.2	26	10
134	Hahnhof	Rauge	25.8	9.3	26	4
43	Salishof	Rauge	39.4	13.5	26	12
22	Neuhäusen, Pastorat	Neuhäusen	15.7	3.8	1	11
152	Taivola	Harjel	38.3	18.2	26	12

Regenmesser	Stations-		Monatssumme. Millim.	Max. innerhalb 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Nieb.
	Ort.	Kirchspiel.				
A. 5 Mittel:			32.6			10
114	Uelzen	Anzen	29.9	9.7	27	10
25	Walmel	Bölwe	51.3	18.3	26	11
109	Kerjel	Anzen	42.0	13.0	27	13
35	Orowa Walbeck	Neuhäusen	35.7	12.5	27	10
23	Koif-Annenhof	Anzen	4.1	2.8	2	3
21	Neu-Pigast	Rannapå	34.5	11.3	26	10
44	Rioma	Bölwe	13.7	3.7	3	7
18	Rappin	Rappin	36.5	15.6	26	9
59	Kidjerm	Wendau	36.2	12.0	26	9
99	Neu-Rusthof	Wendau	28.9	10.6	26	6
100	Gewißfäll	Wendau	35.4	9.2	25	19
123	Moijetap	Bölwe	3.3	6.5	28	8
132	Hellenorm	Ringen	57.8	40.5	26	4
115	Groß-Congota	Rawelecht	30.0	8.0	28	12
45	Neu-Lambi	Lambi	29.7	7.0	27	12
68	Arrohof	Rüggen	27.5	7.7	28	13
14	Rehrmois	Rüggen	26.9	6.5	27	13
155	Arrol	Odenpå	33.9	8.8	26	13
A. 6 Mittel:			32.2			12
128	Thonapallo (Kaster)	Wendau	33.7	12.6	27	9
150	Dorpat	Stadt	38.0	9.0	28	14
15	Gotaga	Eds	24.9	7.7	1	12
16	Tabbiser	Eds	35.5	9.6	28	14
111	Talkhof	Talkhof	34.5	7.3	27	14
94	Budenhof	Bartholomäi	32.6	11.4	28	11
64	Palla	Kodbafer	32.6	6.6	27	11
63	Jensel	Bartholomäi	32.6	6.1	3	10
17	Kurrista	Lais	28.6	5.1	27	11
37	Tschorna	Tschorna-Lohofu	28.5	5.8	27	11
A. 7 Mittel:			23.6			13
131	Nocht	Simonis	28.9	5.7	26	15
138	Runda	Maholm	13.4	3.9	23	7
148	Haathof	Ruggenhufen	23.3	4.5	31	11
139	Waiwara	Waiwara	21.0	4.7	1	14
141	Räghnholm	Waiwara	31.4	7.1	26	20
B. 3 Mittel:			30.3			10
101	Stodmannshof	Rosenhufen	24.0	10.5	26	12
95	Alt-Bewersshof	Rosenhufen	27.7	9.0	28	11
93	Verjohn	Verjohn	22.1	11.2	26	12
39	Festen	Festen	32.4	15.4	26	8
91	Taurup	Siffegal	29.9	15.6	26	8
85	Lauternsee	Verjohn	21.9	10.8	27	14
126	Summerbehn	Erlaa	34.0	14.6	26	9
108	Jirften	Erlaa	33.9	10.0	27	7
79	Löfer	Löfer	34.1	14.8	26	10
78	Brintenhof	Serden	42.6	17.8	27	10
B. 4 Mittel:			34.5			10
75	Ronneburg-Neuhof	Ronneburg	36.4	15.5	26	7
73	Stangal	Wolmar	38.0	16.5	27	14
29	Palzmar, Pastorat	Palzmar-Serbisg.	41.2	15.7	26	10
86	Neu-Bilskenshof	Smilten	28.0	11.6	26	10
72	Bahnus	Smilten	26.5	11.6	26	8
70	Neu-Wrangelshof	Trifaten	40.0	27.0	28	8
48	Trifaten, Schloß	Trifaten	30.6	13.1	26	9
50	Schillingshof	Wohlfahrt	43.9	12.3	27	14
66	Turneshof	Ernes	28.6	11.0	27	9
124	Luhde, Schloß	Luhde	36.9	11.2	27	11

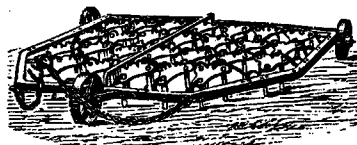
Regenmesser.	Stationen.		Monatssumme. Millim.	Max. innerhalb 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Reg.
	Ort.	Kirchspiel.				
B. 5 Mittel:			35.3			12
57	Teilih	Theal-Föll	32.6	12.3	27	8
107	Rujen	Rujen	38.4	12.3	27	14
67	Sagnik, Schloß	Theal-Föll	33.4	12.8	27	10
31	Wagentüll	Helmet	33.9	11.8	27	11
58	Aras	Rujen	29.6	4.0	29	11
1	Morsel	Helmet	31.0	14.3	27	8
7	Karkus, Schloß	Karkus	40.6	13.3	27	15
6	Bollenhof	Karkus	39.9	14.0	27	14
4	Alt-Karkushof	Hallist	41.8	14.0	27	12
5	Guseküll	Paistel	30.9	8.5	27	13
3	Larwast, Schloß	Trilaten	35.3	15.3	27	12
116	Rassumoijsa (Hofstsch.)	Paistel	36.3	14.0	27	11
B. 6 Mittel:			27.5			12
62	Kawelecht, Pastorat	Kawelecht	30.0	7.0	27	16
2	Jellin, Schloß	Jellin	39.6	9.9	27	14
11	Neu-Weidama	Jellin	20.0	5.4	1	8
26	Al. St. Johannis	Al. St. Johannis	25.8	6.0	27	12
120	Oberpahlen, Schloß	Oberpahlen	27.4	6.5	27	9
113	Saddoküll	Talkhof	24.7	8.8	28	12
12	Adsafer	Oberpahlen	25.0	6.6	1	10
B. 7 Mittel:			30.0			12
142	Lammasfüll	Marien Magb.	33.7	5.6	26	11
145	Viol	Salzfall	26.3	6.3	1	13
C. 3 Mittel:			36.6			10
40	Römershof	Alcheraden	36.7	16.0	26	7
97	Jungfernhof, Groß.	Lennowaden	37.2	16.6	26	11
90	Kroppenhof	Kotenhufen	32.3	17.5	26	10
94	Siffegal, Doctorat	Siffegal	45.2	19.1	27	10
89	Stubbensee	Richholm	46.2	15.5	27	10
54	Bergshof	Neuermühlen	41.3	17.2	26	11
83	Rodenpois	Rodenpois	23.3	10.0	26	11
92	Rlingenberg	Lemburg	46.5	17.2	26	11
130	Barnitau	Barnitau	27.9	10.5	27	9
98	Kurmisch	Gegewold	37.0	14.5	26	8
76	Drobbusch	Arasch	36.8	14.8	26	10
96	Loddiger	Treiden-Loddiger	29.3	15.8	27	14

Regenmesser.	Stationen.		Monatssumme. Millim.	Max. innerhalb 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Reg.
	Ort.	Kirchspiel.				
C. 4 Mittel:			37.8			11
49	Koop	Koop	36.7	15.5	26	10
74	Regeln	Rapenborn	20.1	11.0	27	6
122	Suffitas	Bernigel	37.7	27.0	28	6
87	Tegash	Ubbenorm	46.3	15.5	27	16
32	Pojendorf	Dickeln	40.0	15.0	27	18
133	Lappier	Ubbenorm	49.4	16.3	27	16
65	Neu-Salis	Salis	39.1	14.2	27	13
55	Burtneß, Schloß	Burtneß	30.0	15.3	28	6
C. 5 Mittel:			35.8			10
46	Salzburg	Salzburg	51.7	15.9	27	14
13	Idmen	Salzburg	40.7	15.5	27	14
136	Surri	Bernau	28.1	6.4	27	8
129	Ubla	Bernau	18.8	11.3	2	5
135	Testama	Testama	39.7	9.5	25	8
C. 6 Mittel:			28.8			9
36	Audern	Audern	39.6	7.9	25	11
53	Arrohof	Jacobi	7.0	2.1	3	5
52	Sallentad	Jacobi	29.8	7.0	25	10
88	Ferro	Fennern	30.0	6.0	28	8
147	Deal	Deal	37.8	12.0	25	12
C. 7 Mittel:			20.5			9
137	Dago-Waimel	Reinis	4.8	1.3	80	8
149	Pierjal	Goldenbeck	17.3	5.0	23	6
143	Rissi, Pastorat	Rissi	23.1	8.5	23	8
151	Sabbat	Rosch	28.5	4.6	1	13
153	Wormsö	Wormsö	28.6	7.9	31	12
Uebersicht über die mittleren Niederschlagsmengen und die mittlere Zahl von Tagen mit Niederschlägen:						
	C		B		A	
						Mittel
7	20.5	9	30.0	12	23.6	13
6	28.8	9	27.5	12	32.2	12
5	35.8	10	35.3	12	32.6	10
4	37.3	11	34.5	10	29.6	10
3	36.6	10	30.3	10	26.0	12
Mittel	33.2	10	32.3	11	30.2	11
						31.7

Redakteur: Gustav Strhl.

B e k a n n t m a c h u n g e n .

Unentbehrlich für Wiesenbesitzer



Herzberg's Wiesen-Rahmen-Egge

dient zur Reinigung und Auflockerung von Wiesen, zur Verjüngung der Luzerne, Klee- und Weideschläge.

Diese Egge ist schmiegsam, geht sicher, wendet leicht; sie wirkt intensiv, schneidend und hackend, ebnend, ist, wenn umgelegt, auf ihren Rädern transportabel und, da nur von Eisen und Stahl, sehr haltbar. Zugkraft 1, 2 und 3 Pferde, 63—126 Stahlsinken. Gewicht 100—200 Kgr. Herr Cultivateur R. Kühn in Dorpat, Rigasche Str. 14, hat mit dieser Egge viel gearbeitet. Derselbe ist auch zu jeder weiteren Auskunft bereit.

(Eine Beschreibung dieser Egge im Sprechsaal der heutigen Nummer).

Knochenmehl
Superphosphate
feinste **Thomaschlacke**
Bainit
Gips

verkauft

J. G. Faure — Dorpat.
Holm-Strasse 1 Nr. 4.

Ein Bauplatz,

im besten Theile der Petersburger Vorstadt Riga's (nahe dem Schützen-garten) belegen, wird verkauft. Derselbe eignet sich besonders für ein Einzelhaus mit Garten. Auskünfte ertheilt die Buchhandlung von N. Kymmel in Riga.

Erfindungs-Patente im In- u. Auslande.
bestehend seit 1871
im Patentangelegenheiten seit 1877

F. C. GLASER, BERLIN S.W. Lindestr. 80.

Arbeitsjournale
in diversen Mustern
bei **S. Saakmann** in Dorpat.



Fabrik Franzenshütte.

Prämiirt auf der Gewerbe-Ausstellung
zu Wiga 1883



Schwedische Stahl- & Eisen-Pflüge

mit Eisen- und Holzgestell, sämtliche Theile wie: Landseilen, Sohlen-
Streichbretter, gußeiserne Pfugkörper, Schar- und Messerkrass in
20 verschiedenen Sorten und Größen, vierfarige Schäl- und Saat-
pflüge, Zickzack-Eggen, Saat-Eggen, dreieckige Krümmer, Exfir-
patore, Saatkesseln, Ringelwalzen, Universal-Breitfrämaschinen,
Klee-Främaschinen, Piger-Mechen empfiehlt

Holm-Strasse Nr. 14.

F. G. Faure — Dorpat.

Ostpreussische Heerdhuch-Gesellschaft

zur Verbesserung des in Ostpreußen gezüchteten Holländer Rindviehs.

Ausstellung für Rindvieh-Buchtmaterial

vom 12. bis 14. Mai 1888 n. St. und

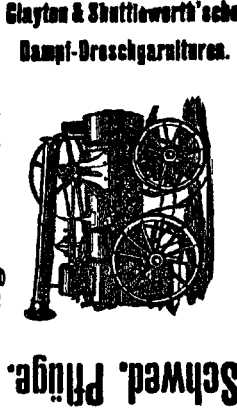
dritte Buchtrieb-Auktion

Montag d. 14. Mai Vormittags von 9 Uhr ab in Königsberg i./Pr.
zur Zeit der Pferde-Ausstellung auf dem Pferdemarkt-Platz vor dem Stein-
dammer Thore.

Zum Verkauf kommen: 2 ältere, 126 ein- bis zweijährige und
60 jüngere Stiere, 15 tragende und 8 nichttragende Stücken. Die Trächtig-
keit wird mit 30 Mark pro Stück gewährleistet. Im Ganzen sind 220 Heerd-
buchthiere und Nachkommen von solchen angemeldet.

Kataloge können von Generalsekretair Kreiß in Königsberg i./Pr.
gratis bezogen werden.

P. van Dyk's Nachfolger,
Riga — Reval.



Clayton & Shuttleworth's
Dampf-Dreschgarnturen.

Der Consumverein
estländischer Landwirth
in Reval

verkauft um zu räumen:

kleine Adlerflüge á 6 1/2 Rbl.
**Großestländische Zweispänner-
Pflüge á 18—22 Rbl.**
1 Stubbenheber,

hält auf Lager:

**Holz- und eiserne Pflüge eigener Con-
struction. Zick-Zack-Eggen und Min-
gelwalzen.**

Schwed. Pflüge.
Alle Arten landw. Maschinen u. Geräthe
Packard's Superphosphate,
18 u. 40%, Kainit, Knochenmehl, Ammoniak

Von 1 bis 1 3/4 jährige
Saatbäume = Bäume
werden verkauft in
Metzhof bei Dorpat.

Saaten

Probirer controlirtes Saatgut
Original Probirer Saathäfer
Probirer Saathäfer eigener Ernte
Original Probirer Saatterse
do do
do do
ichottischer Abkunft für Braugerthe-Cultur

Rohrlee-
Weißlee-
Hartdlee-
Zimothee-
Widen-
Gras-
S a a t

empfiehlt **F. G. Faure — Dorpat**
Holm-Strasse Nr. 14.

Transportable

Dorfmull-Hren-Klosetts
— geruchlose u. billige Desinfection —
halte ich stets auf Lager.

H. Gäurmann.

Industrie-Strasse Nr. 5, Wiga.

Achtzig Aquarelltafeln.
Über 500 Illustrationstafeln und Kartenbeilagen.
Sobem erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung
MEYERS
KONVERSATIONS-LEXIKON
VIERTE AUFLAGE.
Bibliographisches Institut in Leipzig.
256 Hefte á 50 Pfennig. — 16 Halbranzbände á 10 Mark.
тесл и нелупику 0008

Inhalt: Ueber Schach bei Hausthieren und Uebertragbarkeit derselben von Thieren auf Menschen und umgekehrt, von Prof.
G. Semmer. — Aus den Vereinen: Gemeinnützige und landwirthschaftliche Gesellschaft für Süd-Litland in Wiga. — Wirth-
schaftliche Chronik: Die landwirthschaftlichen Ausstellungen des Jahres 1888. Die Wollerei-Verbände in Deutschland. — Prech-
jaal: Herzberg's Weiden-Rahmen-Egge von H. Kühne, Kallibaren. — Marktnotizen. — Regenstationen. — Bekanntmachungen.

Довозено цензурою. — Депорт, 20. Апрель 1888. Druck von S. Saakmann's Buch- & Steinbruderei in Dorpat.

Zu dieser Nummer gehört eine Beilage der Herren Hartmann und Braun.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementpreis incl. Postgebühren:
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Postgebühren
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeile 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Welchen Düngewerth hat die Thomasschlacke?

Vortrag von Prof. Dr. Paul Wagner.*)

Woher kommt es, daß der Marktpreis der Phosphate ein so sehr verschiedener ist? Worauf beruht es, daß im Superphosphat die Phosphorsäure 54—60 Pfennige, im Knochenmehl 40 Pfennige, in der Thomasschlacke nur 20 Pfennige pro Kilogramm kostet? Hat etwa die Phosphorsäure einen verschiedenen Werth für die Ernährung der Pflanzen, je nachdem sie aus Superphosphat oder Thomasschlacke oder Knochenmehl zc. stammt? Nein. Es ist der Pflanze ganz gleichgültig, ob sie die Phosphorsäure aus Guano oder Knochenmehl, aus Phosphoritmehl oder Superphosphat, aus Koproolithenmehl oder Thomasschlacke oder irgend einem anderen Düngemittel erhält, allein — und dies ist es, worauf es uns hier ankommt — nicht gleich schnell kann die Phosphorsäure aus jedem Düngemittel aufgenommen werden. Dies ist der Grund, weshalb der „Düngewerth“ der Phosphate und der Marktpreis der Phosphorsäure ein so sehr verschiedener ist. Wenn Sie sich Phosphorsäure kaufen, so wollen Sie möglichst schnell Ihre Auslagen mit Zinsen und gutem Gewinn zurück-erstattet haben; es kommt also darauf an, daß die in den Boden gebrachte Phosphorsäure möglichst schnell sich löse, möglichst schnell in die Wurzel eintrete und in form von Ernte-Substanz zurückgewonnen werde.

Ein Phosphorsäure-Düngemittel, dessen Phosphorsäure man zum größten Theil schon durch die erste Frucht zurückgewinnt, ist natürlich viel werthvoller als ein Phosphat, welches erst nach sechs, oder acht, oder zehn Jahren die letzten Reste seiner Phosphorsäure zurückgibt. Auf die Schnelligkeit der Wirkung also kommt es uns an, und

wenn wir erfahren wollen, wie groß der Düngewerth des Thomasmehls im Verhältniß zum Superphosphat, zum Knochenmehl, zum Peruguano zc. ist, so müssen wir feststellen, wie schnell das Thomasmehl sich zerlegt, wie schnell es in Lösung und zur Aufnahme gelangt. Wie aber machen wir das? Auf welche Weise können wir die Löslichkeit der Thomas-Phosphorsäure feststellen? Nun, das scheint ganz leicht und einfach zu sein. Es stehen uns ja eine ganze Reihe von chemischen Lösungsmitteln zur Auswahl, welche man bereits für diesen Zweck in Anwendung gebracht hat. Wir können das Thomasmehl mit verdünnter Essigsäure, Zitronensäure, zitronensaurem Ammoniak u. s. w. behandeln und prüfen, ob es sich etwa leichter und schneller darin auflöst, als andere Phosphate es thun. Und in der That, man hat gefunden, daß die Thomasschlacke durch alle solche Lösungsmittel viel schneller und vollständiger zerfetzbar ist, als z. B. das unaufgeschlossene Koproolithenmehl.

Aber, genügt uns dies Resultat um den Düngewerth der Thomas-Phosphorsäure zu berechnen? Nein. So sehr bemerkenswerth es auch ist, daß die Thomasschlacke sich in Essigsäure zc. verhältnißmäßig leicht löst, und so zuversichtlich man darauf die Hoffnung gründen kann, daß der Düngewerth der Thomas-Phosphorsäure ein bedeutender sein wird, so wissen wir das doch noch nicht genau. Im Boden haben wir keine Essigsäure und kein zitronensaures Ammoniak, wir haben es im Boden mit einer Zusammenwirkung verschiedener lösender Kräfte zu thun, welche ausgehen von der Humussäure, vom Bodenwasser, von verschiedenen Bodensalzen und den in der Pflanzenwurzel enthaltenen Säuren. Wie diese zusammenwirkenden Agentien sich gegen Thomasschlacke, Knochenmehl, Guano, Superphosphat zc. verhalten, das müssen wir prüfen um ein ganz bestimmtes und zuverlässiges Urtheil über den Düngewerth der Thomasschlacke zu erhalten.

*) Aus der „deutschen landwirthschaftlichen Presse“ vom 6. (18.) April 1888.

Und wie führen wir diese Prüfung aus? Selbstverständlich durch Düngungsversuche.

Im vergangenen Jahre habe ich eine kleine Schrift herausgegeben, welche betitelt ist: „Die Thomasschlacke, ihre Bedeutung und Anwendung als Düngemittel“. In dieser Schrift habe ich einen vorläufigen Bericht erstattet über die Anfangsergebnisse einer Reihe von Versuchen, welche mehrere Jahre fortgesetzt werden sollten, und in kurzer Zeit werde ich in einer größeren Schrift ausführliche Mittheilungen machen über fünf Versuchsreihen von mehr als 500 Einzelversuchen, bei welchen auch die Nachwirkung der Phosphate festgestellt worden ist. Diese Versuche wurden auf drei verschiedenen „Lehm Böden“ ausgeführt, von welchen der eine 3 Proz., der andere 5 Proz. und der dritte 7 Proz. kohlensauren Kalk enthielt. Als Versuchspflanzen dienten Wein, Rübsen, Weizen, Roggen, Gerste, Erbsen und weißer Senf, als Phosphorsäuredünger — Superphosphat, Thomasschlacke in verschiedenem Feinheitsgrade, unaufgeschlossener Peruguano, gedämpftes Knochenmehl und staubfeines Koproolithen-Mehl.

Um denjenigen Mehrertrag zu erzielen, den je 1 kg Superphosphat-Phosphorsäure bei der ersten, auf die Düngung folgenden Pflanze hervorbrachte, waren erforderlich:

2 kg	Phosphorsäure in form von Thomasschlackemehl,
3 "	" " " " " unaufgeschl. Peruguano,
10 "	" " " " " gedämpftem Knochenmehl,
10 "	" " " " " Koproolithenmehl.

Dies Resultat ist wichtig, denn es zeigt Ihnen, wie überraschend schnell die Thomasschlacke im Verhältniß zum Knochenmehl, Koproolithenmehl und rohen Peruguano zur Wirkung kommt. Um bezüglich des letztgenannten Düngemittels einem Irrthum vorzubeugen, will ich hier die Bemerkung einschalten, daß der rohe Peruguano jetzt nicht mehr in völlig unaufgeschlossenem Zustande in den Handel kommt, sondern ungefähr die Hälfte seiner Phosphorsäure in wasserlöslicher Form enthält, das genannte Resultat also keinen Bezug auf den gesammten Phosphorsäuregehalt des Peruguanos hat, sondern nur auf den unaufgeschlossenen Theil desselben. Welchen Schluß können wir nun aus den genannten Zahlen für die Praxis ziehen? Ich meine, wir können mit Fug und Recht das folgende sagen:

1. Wenn die verschiedenen Versuchsreihen übereinstimmend das Resultat ergeben haben, daß 2 kg Thomas-Phosphorsäure im ersten Jahre nach der Düngung dasselbe geleistet haben wie 1 kg wasserlösliche Phosphorsäure, so ist es vorthellhaft, die Thomas-Phosphorsäure zu verwenden, denn die 2 kg derselben kosten nur 40 Pf., wäh-

rend wir für 1 kg wasserlöslicher Phosphorsäure 54 bis 60 Pf. bezahlen müssen.

2. Wenn 2 kg Thomas-Phosphorsäure bei der ersten, auf die Düngung folgenden Pflanze denselben Mehrertrag hervorgebracht haben, wie 10 kg Knochenmehl-Phosphorsäure, so muß das Knochenmehl im Vergleich zur Thomasschlacke als ein viel zu theures Düngemittel bezeichnet werden.

Das sind praktisch sehr wichtige Resultate, die meine Versuche ergeben haben, aber — genügen sie Ihnen schon? Wissen Sie es jetzt schon ganz genau, welchen Düngewerth die Thomasschlacke und das Knochenmehl im Verhältniß zum Superphosphat haben? Nein, das können Sie noch nicht wissen. Es wäre ein großer Fehler, wenn man das Werthverhältniß zwischen Superphosphat, Knochenmehl und Thomasschlacke aus den Erträgen berechnen wollte, welche die erste nach der Düngung gebaute Pflanze liefert. Aus diesen Erträgen kann man nur ersehen, wie schnell die verschiedenen Phosphate zunächst zur Wirkung kommen; ihr Gesammtdüngewerth dagegen, ihr relativer Marktwertb läßt sich nur dadurch feststellen, daß man die Wirkung eines jeden Phosphates auch auf die nachfolgenden Früchte so lange verfolgt und der Größe nach ermittelt, als überhaupt noch eine Wirkung bemerkbar ist.

Ich habe durch weitere Versuche daher auch die Nachwirkung der verschiedenen Phosphate festgestellt, welche dieselben im zweiten Jahre nach der Düngung auf Sommerroggen, Rübsen und Senf zu äußern im stande waren. Mit ziemlicher Bestimmtheit war es ja schon voranzusehen, daß die Nachwirkung der Thomasschlackendüngung im Vergleich zum Superphosphat als eine sehr günstige sich erweisen würde, denn wenn man einerseits mit 100 kg wasserlöslicher Phosphorsäure, andererseits mit 200 kg Thomas-Phosphorsäure düngt und es werden, wie es bei unseren Versuchen der Fall war, beiderseits ca. 60 kg Phosphorsäure von der zunächst folgenden Kulturpflanze verbraucht, so bleiben von den 100 kg wasserlöslicher Phosphorsäure nur noch 40 kg, von den 200 kg Thomas-Phosphorsäure dagegen noch 140 kg im Boden zurück, und es ist nicht anders möglich, als daß diese 140 kg Thomas-Phosphorsäure erheblich mehr wirken, als jene 40 kg Superphosphat-Phosphorsäure.

Diese Voraussetzung ist nun in der That durch meine weiteren, im vergangenen Sommer ausgeführten Versuche vollkommen bestätigt worden. Aus meiner Schrift, welche demnächst erscheint, werden Sie ersehen, daß — wie ich vorhin bereits erwähnt habe — 2 kg Thomas-Phosphorsäure im ersten Jahre nach der Düngung den gleichen Mehr-

ertrag wie 1 kg wasserlösliche Phosphorsäure bewirkt haben, daß aber die Nachwirkung der aus den 2 kg Thomass-Phosphorsäure im Boden zurückgebliebenen Phosphorsäure im zweiten Jahre nach der Düngung eine weitaus größere gewesen ist, als die Nachwirkung der 1 kg wasserlöslichen Phosphorsäure. Das nähere werde ich demnächst mittheilen und ich werde zugleich zeigen, daß eine Düngung von 2 kg Knochenmehl-Phosphorsäure — selbst wenn man die im zweiten Jahre nach der Düngung erfolgte Wirkung hinzurechnet — bei weitem nicht die Wirkung erreicht hat, welche durch 2 kg Thomas-Phosphorsäure ausgeübt wurde.

Sie ersehen daraus, daß es unter den gegenwärtigen Preisverhältnissen in hohem Grade vortheilhaft ist, sich der gemahlten Thomasschlacke als Düngemittel zu bedienen, daß es dagegen unvortheilhaft ist, Knochenmehl zu kaufen. Das Knochenmehl kommt zu langsam zur Wirkung; selbst das Grobmehl (der Siebrückstand) der Thomasschlacke wirkt schneller, als die im Knochenmehl enthaltene Phosphorsäure. Auf grund meiner Versuchsergebnisse, welche, wie Sie aus den Tabellen meiner Schrift ersehen werden, durch umfassende Kontrolle sichergestellt worden sind, sowie ferner auf grund der durchaus günstigen Erfahrungen, welche man überall in der landwirthschaftlichen Praxis bezüglich der Wirkung der Thomas-Phosphorsäure gemacht hat, kann ich Ihnen die Anwendung des Thomasmehls sehr empfehlen. Die folgende Bedingung aber knüpfe ich daran. Sie müssen das Thomasmehl aus einer zuverlässigen Quelle beziehen, Sie müssen ferner den Gehalt an Phosphorsäure, sowie den Gehalt an Feinmehl sich garantiren lassen und müssen eine Probe der empfangenen Waare zur Untersuchung auf Phosphorsäure- und Feinmehlgehalt der betreffenden Kontrollstation einsenden. Phosphorsäure- und Feinmehlgehalt können in der Handelswaare sehr schwanken, enthält aber die Thomasschlacke weniger Feinmehl, als dem Minimalgehalt von 75 Proz. entspricht, so wirkt sie auch entsprechend langsamer und hat damit einen geringeren Werth.

Ich will Ihnen jetzt noch über die Frage der rationellen Verwendung des Thomasschlackenmehls einige Mittheilungen machen. Zunächst werden Sie wissen wollen, ob man für alle Früchte das Thomasmehl verwenden kann? Ja, soweit bis jetzt die Erfahrungen reichen, läßt sich das Thomasmehl für alle Früchte verwenden. Aber man kann doch einen Unterschied machen; auf Klee und Wiesen z. B. wird es noch erheblich besser wirken, als auf Zuckerrüben, und da das jährlich zur Verfügung stehende Quantum von Thomasmehl doch nur den kleineren

Theil des Phosphorsäurebedarfs der gesammten Landwirthschaft decken kann, wir also unseren Hauptbedarf nach wie vor aus den Superphosphat-Fabriken beziehen müssen, so will ich gleich angeben, wie man die Vertheilung dieser beiden Phosphorsäuredüngemittel wohl am zweckmäßigsten vornehmen wird. Ich glaube, man wird das jährlich dargebotene Thomasmehl-Quantum in erster Linie auf die Moorböden, auf die Moormiesen, auf alle sonstigen, nicht zu trocken gelegenen Wiesen, auf den anmoorigen Sandboden, auf alle leichteren Sandböden, auf die Futterfelder, die Klee- und Luzernfelder u. bringen. Da werden dann die drei bis vier Millionen Centner Thomasmehl, die der Düngemarkt jährlich liefert, bald untergebracht sein, sie werden noch garnicht einmal ausreichen, und für das, was dann weiter noch zu düngen bleibt — für die Rüben- und Kartoffeläcker, die Getreidefelder, die Thonböden und Kalkböden — wird man das Superphosphat mit zu Hilfe nehmen müssen. Wo Moorböden, Wiesen und Futterfelder zu düngen sind, oder wo es sich darum handelt, einen Vorrath von Phosphorsäure in den Boden zu bringen, wie bei der Anlage von Weinbergen, von Obstgärten u., da bietet die Thomasschlacke ein Düngemittel, durch welches man die Erträge und den Reingewinn in ganz außerordentlichem Maasse zu steigern vermag. Die Berichte, welche über die Erfolge der Wiesen düngung mittels Thomasschlacke und Rainit aus der Praxis laut werden, sind fast ausnahmslos in hohem Grade günstig.

Es sieht mit der Wiesen düngung im allgemeinen recht schlecht aus. Man führt den Wiesen nicht genug Nährstoffe zu und man düngt sie nicht rationell. Auch das Ueberfahren der Wiesen mit Mistjauche ist in vielen Fällen unrationell. Wirthschaftliche Rücksichten mögen vielfach dazu nöthigen; man wird mit der Mistjauche oft nicht anders zu bleiben wissen, aber es ist auch gut, wenn man es sich vergegenwärtigt, daß der Stickstoff der Jauche auf Wiesen schlecht verwerthet wird. Kann man die Jauche auf Pferdezaunmais, Futterunkeln, Raps, Wintergetreide, Obstbaumstücke bringen, so hat man eine bedeutend höhere Verwerthung des in ihr enthaltenen Stickstoffs. Die Wiesen haben die Stickstoffdüngung nicht so nöthig; sie können sich helfen. Bringt man eine Kali- und Phosphorsäure-Düngung auf die Wiesen, also eine stickstofffreie Düngung, so paßt sich die Vegetation den Verhältnissen an. Wickenarten, Kleeartige Pflanzen fangen alsdann üppig an zu vegetieren, denn diese brauchen keine Stickstoffdüngung; sie decken aus Boden und Luft so leicht ihren Stickstoffbedarf, daß sie gar keinen Mangel leiden. Eine „Gras-

wiese" wandelt sich nach Kali- und Phosphorsäure-Düngung größtentheils in eine „Wicken- und Klee-wiese" um. Wo die Wiese nicht an übermäßiger Masse, aber auch nicht an Wassermangel leidet, da kann man durch Thomasschlackendüngung (in den ersten Jahren etwa 800 kg pro Hektar, später weniger) in Verbindung mit Kainitdüngung (500 — 700 kg pro Hektar) oft ganz erstaunlich hohe Mehrerträge hervorbringen und zugleich auch die Qualität des Futters verbessern, indem die guten Gräser und kleeartigen Pflanzen durch solche Düngung sich vermehren. Ueberhaupt ist es von größter Wichtigkeit gerade die Wicken, alle Kleearten, Erbsen, Luzerne, kurz — alle stickstoffammelnden Pflanzen mit viel Phosphorsäure zu düngen, und in Berücksichtigung der zum theil längeren Vegetationsdauer derselben eignet sich ganz besonders die Thomasschlacke als allmählich und stetig wirkendes Phosphat zur Düngung dieser Pflanzen.

Als ein Beweis für die Ueppigkeit, mit welcher die stickstoffmehrenden Pflanzen auf einem selbst stickstoffarmen Boden sich entwickeln, sobald derselbe mit reichlicher Menge von Phosphorsäure gedüngt ist, will ich nur das folgende Beispiel aus meinen Versuchen vorführen. Auf stickstoffarmen Bodenparzellen habe ich drei Jahre lang hintereinander im August Wicken und Erbsen eingesät, die grüne Pflanzenmasse im Spätherbst in den Boden gebracht und im Frühjahr Sommerroggen auf den Parzellen gebaut. Die genannten Gründüngungspflanzen wuchsen bei sorgfältiger Pflege und bei reichlicher Düngung mit Phosphorsäure und Kali so außerordentlich üppig, daß sie drei Jahre hintereinander ca. 200 kg atmosphärischen Stickstoff auf den Hektar berechnet in ihrer oberirdischen Erntemasse lieferten und dadurch die Roggenernte um rund 3300 kg Körner und 7500 kg Stroh pro Hektar steigerten.

Es zeigt Ihnen dieser Versuch, mit welcher Ueppigkeit die Erbsen und Wicken ohne jede Stickstoffdüngung selbst auf stickstoffarmen (jedoch phosphorsäure- und kalireichen) Böden gedeihen können und wie sie mit der gleichen Ueppigkeit immer wieder gedeihen, auch wenn dem Boden durch die Hauptfrucht die angesammelte Stickstoffmenge jedesmal entzogen wird. Das Aneignungsvermögen dieser Pflanzen für atmosphärischen Stickstoff ist ein ungemein großes und je mehr und je schneller sich die Pflanze mit Phosphorsäure und Kali sättigen kann, um so schneller und begieriger nimmt sie atmosphärischen Stickstoff auf. Es kann nicht oft genug und nicht eindringlich genug gesagt werden, wie wichtig es ist, gerade den Kleegevächsen, sowie den Erbsen, den Lupinen, Bohnen, Wicken, kurz —

allen stickstoffammelnden Futter- und Gründüngungspflanzen viel Phosphorsäure und Kali (event. auch Kalk) zuzuführen. Zudem ist es ja klar, daß die Phosphorsäure- und Kalidüngung bei den stickstoffmehrenden Pflanzen noch weit rentabler wirken muß, als bei den stickstoffzehrenden, denn bei den ersteren bewirken Kali- und Phosphorsäuredüngungen allein schon einen Mehrertrag, während bei den Stickstoffzehrern auch noch der Stickstoff gegeben, bezw. gekauft werden muß und die Rentabilität der Phosphorsäure- und Kalidüngung dadurch herabgedrückt wird.

Lassen Sie die Stickstoffsammler um keinen Preis nach Phosphorsäure und Kali hungern. Diese beiden Nährstoffe sind außerdem so billig, daß Sie nicht mehr allzu ängstlich mit ihnen umzugehen brauchen, sobald Sie sehen, daß sie eine Wirkung äußern. Es ist unbedingt erforderlich, überall einen Ueberschuß von Phosphorsäure und Kali in den Boden zu bringen und nur den Stickstoff den Pflanzen zuzumessen. Alle Kulturpflanzen — sie mögen heißen, wie sie wollen — müssen einen angemessenen Ueberschuß von Phosphorsäure und Kali im Boden vorfinden, wenn sie sichere Erträge und Maximalernten liefern sollen, und um solchen Phosphorsäure- und Kalivorrath möglichst schnell und möglichst ergiebig auszunutzen, muß man die Halmgewächse, die Kartoffeln, Rüben, den Raps, Wein, Tabak, Senf, Buchweizen u. c. mit soviel Stickstoff düngen, als sie zu verarbeiten im Stande sind, während die Erbsen, Lupinen, Wicken und alle kleeartigen Pflanzen den nöthigen Stickstoff aus der atmosphärischen Luft erhalten.

Dies ist ein Satz, den ich Ihnen als den eigentlichen Kernpunkt der heutigen praktischen Düngungslehre bezeichnen kann. Es hängt noch viel drum und dran, ich weiß es wohl, und — so einfach auch der Satz erscheint — es ist oft schwierig alle Forderungen zu erfüllen, die er in sich schließt. Aber, Sie müssen denselben stets im Auge behalten. Sie müssen alle Einzelfragen der Düngungslehre von diesem Hauptsatz aus behandeln, dann wird es Ihnen gar nicht schwer werden, aus dem Labyrinth der tausend Düngungsfragen heraus zu einem zielbewußten Handeln und zu erfolgekrönten Zielen auf dem Gebiete der Ernährung Ihrer Kulturpflanzen zu gelangen, und Sie werden es erfahren, daß wir in einer rationellen Verwendung der Handelsdünger ein hochschätzbares Mittel nicht nur zur Steigerung der Hoherträge, sondern auch zu einer erheblichen Erhöhung des Reingewinns in der Landwirtschaft besitzen.

Aus den Vereinen.

Kaiserliche, livländische gemeinnützige und ökonomische Sozietät. Privatitzung in Dorpat, am 10. Januar 1888.

1. Anwesend waren die Glieder: Präsident, Landrath E. v. Dettingen, Vizepräsident N. v. Klot, Schatzmeister N. v. Essen, F. v. Stryl, N. v. Grote, A. v. Sivers, G. v. Sivers, E. v. Widdendorff, P. G. v. Blankenhagen, G. Baron Wrangell, G. v. Numers. Vor Eintritt in die Tagesordnung gab Präsident dem Schmerze Ausdruck über den Verlust des Landrath E. v. Mensenkampff-Puderküll, welcher der Sozietät als ordentliches Glied angehört habe. Nicht leicht werde die Lücke zu ersetzen sein, da der Verstorbene ein hohes Interesse für gemeinnützige Unternehmungen mit reichen Kenntnissen verbunden habe. — F. v. Mensenkampff-Larwaß hatte, wegen Verlegung seines Wohnsitzes nach Riga, seinen Austritt angezeigt; somit waren alle derzeitigen ordentlichen Glieder anwesend.

2. Das Protokoll der letzten Sitzung, am 28. August 1887, wurde anerkannt und sodann der Geschäftsbericht verlesen.

3. Dem Rujenschen landwirthschaftlichen Vereine wurden auf sein Ansuchen silberne und bronzene Blankenhagen-Medaillen in noch zu verabredender Anzahl zum Zwecke der Prämiiung auf der für Anfang Juli 1888 geplanten Ausstellung, gegen Rückerstattung der Prägekosten, bewilligt.

4. Da von mehreren Filialvereinen die Jahresberichte nicht eingegangen waren, so wurde beschlossen durch Zirkulär die Filialvereine um möglichst rechtzeitige Erfüllung dieser Verpflichtung zu ersuchen und zu möglichstster Erleichterung es ausdrücklich auszusprechen, daß die Sozietät diese Berichte in der jedem Vereine geläufigeren Sprache entgegennehmen werde und durch ihre Kanzlei die erforderlichen Uebersetzungen kostenfrei besorgen lasse.

5. Dem Gesuch einer Gruppe von Grundbesitzern und andern Personen im Kirchspiel Alt-Bebalg, die Sozietät wolle daselbst unter dem Namen „Wahrpa“ einen Filialverein errichten, konnte nicht entsprochen werden, weil die Sozietät sich zur Zeit nicht in der Lage sehe neue Zweigvereine aufzunehmen. Aus gleichem Anlaß sah die Sozietät sich außer Stande auf die gleichen Bestrebungen des Pernauer estnischen landwirthschaftlichen Vereins einzugehen.

6. Die Kommission, welche sich zur Begutachtung der Wölbke'schen Arbeit über Anwendung der graphischen Methode in der landwirthschaftlichen Buchführung gebildet hatte (cf. Pkt. 18 des letzten Protokolls), sprach sich einhellig dahin aus, daß die vorliegende Skizze zwar im einzelnen eine Fülle anregender Gedanken biete, daß das Ganze aber, wenigstens in der vorliegenden Form, wohl schwerlich auf einem livländischen Gute durchführbar wäre. Es fehle an dem entsprechend geschulten Beamtenpersonal, auch seien die Wirthschaften hiezulande meist zu groß und durch diverse gewerbliche Nebenbetriebe kompliziert, entbehrten deshalb jener Ein-

fachheit und Stabilität, welche der Kommission als Voraussetzung der Durchführbarkeit erschienen.

7. Dem Sekretären wurde es gestattet für die Sommerferienzeit, gerechnet vom Mitte Juni bis Mitte August, seinen Wohnsitz am estländischen Strande zu wählen, auch derselbe für diese Zeit von der Verpflichtung befreit in der Kanzlei zu residiren.

8. Nachdem Kandidaten für die auf die nächste Sitzung anberaumte Mitgliederwahl genannt, auch zwei Kassenrevidenten erwählt worden waren, trat die Sozietät in die Berathung resp. Feststellung der Tagesordnung der nächstbevorstehenden öffentlichen Sitzung ein. Zur Orientirung der Mitglieder recapitulirte G. Baron Wrangell die wesentlichen Momente der Agrar-Enquête des Prof. Thoms, woran F. v. Stryl-Morsel einige Mittheilungen aus den ihm vorliegenden Ergebnissen der Spezial-Enquête auf dem Gute Morsel knüpfte. Diese Special-Enquête hatte Prof. Thoms bei Gelegenheit seiner letztjährigen Reise ausgeführt. Auf G. v. Numers' Wunsch wurde ein Bogen in der öffentlichen Sitzung ausgelegt zu gemeinsamem Bezuge von Gerste und Hafer aus Schweden.

Privatitzung, ebendasselbst am 12. Jan. 1888.

1. Anwesend waren dieselben Glieder, wie in der letztvorhergegangenen Privatitzung.

2. Die Kassenrevidenten erstatteten Bericht über die von ihnen bewerkstelligte Revision. Nachdem für Jahr 1887 dem Schatzmeister auf Antrag der Kassenrevidenten Decharge ertheilt worden war, berichteten dieselben über den Stand der Kanalisation am Domberg. Zur Vermeidung der ferneren Infiltration des Bodens, welche durch die Undichtigkeit der städtischen Ableitung fast unvermeidlich sei, sei der Ersatz der Holzrohrleitung durch eine solche aus englischen Thonrohren innerhalb der Grenzen des Grundstücks der neuen Mithhäuser auf Anrathen des Architekten R. Guleke in Angriff genommen, aber wegen des inzwischen eingetretenen Forstwetters nicht beendet worden. Die Sozietät billigte diese Anlage und genehmigte die Einstellung eines entsprechenden Postens in das Ausgaben-Budget d. J. 1888 zur Beendigung der Arbeit. Das alte Sozietäts-Haus war schon einige Jahre früher mit einer ähnlichen Leitung aus englischen Thonrohren versehen worden. Auf Requisition der Polizei soll das kleinere Miethhaus beworfen werden. Präsident schlug vor dasselbe zu abtragen, was, falls ein solcher Bewurf zulässig sein sollte, die Zustimmung der Versammlung fand.

3. Im Anschluß an die Kassenrevision wurde die Art der Verwaltung des von der Sozietät asservirten Ausstellungsfonds in Berathung gezogen. Dieser Fond ist entstanden aus den Ueberschüssen der beiden ersten baltischen landwirthschaftlichen Zentralausstellungen, resp. den Zinseszinsen jener Summen, und wurde durch die dritte dieser Ausstellungen nicht aufgebraucht. Es wurde beschlossen diesen Fond in der Weise zu verwalten, daß der Schatzmeister der Sozietät für die zinsbare Anlage des Kapitals Sorge zu tragen habe und denselben bis auf weiteres nach einem Jahreszinseszinsfuß von $4\frac{1}{2}$ Prozent anwachsen lasse solle.

4. Mit bezug auf den Vortrag des Direktor v. Rauhach in der öffentlichen Sitzung befand die Sozietät, daß zu Bewilligungen ihrerseits für Zwecke der Körpermessungen am Rindvieh keine zwingende Veranlassung vorliege, da man erwarten dürfe, daß die Heerdenbesitzer, nach dem Beispiel derjenigen im Kreise des Pernau-Tessiner Filialvereins, von sich aus die Unkosten decken werden.

5. Aus der Wahl zum ordentlichen Mitgliede ging als solches Professor Dr. W. v. Knieriem-Peterhof hervor. Die zweite ordentl. Mitgliedschaft blieb vakant.

6. N. v. Grote wurde seitens der Sozietät ersucht die Funktionen des Vertreters der Sozietät bei den Rörungen und des Häußerverwalters im J. 1888 weiterzuführen.

7. Zum Präsidenten wurde Landrath E. v. Dettingen-Jensel mit allen Stimmen gegen eine wiedergewählt.

8. N. v. Klot hat um seine Entlassung als Vicepräsident. Nachdem die Sozietät demselben ihren Dank für seine Amtsführung ausgesprochen, erwählte sie zu ihrem Vizepräsidenten G. Baron Wrangell-Annenhof.

9. Für die Sommersitzung wurde Dorpat und die Zeit der August-Ausstellung des livl. Vereins in Aussicht genommen. Dann wurde die Sitzung durch den Präsidenten geschlossen.

Vermögens- und Kassenbericht der Sozietät.

Vereinnahme wurde 1887:

An Mitgliederbeiträgen pro 1887 . . .	Rbl. 180.—	Kop.
„ Zinsen aus Ramkau	„ 1200.—	„
„ „ „ Rappin	„ 480.—	„
„ „ „ Kopfoi	„ 225.83	„
„ „ eines livl. Pfandbriefs . . .	„ 50.—	„
„ „ vom Giro	„ 3.70	„
„ Miethen aus dem alten Hause . .	„ 600.—	„
„ „ „ den neuen Häusern . . .	„ 2105.—	„
„ einem alten Kessel	„ 4.—	„
„ diversen Schriften	„ 77.65	„
„ zurückerstatteten Auslagen:		
für Meßstöcke	R. 62.50	R.
„ Medaillen	„ 72.—	„
„ meteor. Apparate „	„ 55.50	„
„ Porto	„ 13.08	„
„ Holz	„ 18.50	„
	„ 221.58	„

Summa Rbl. 5147.76 Kop.

Verausgabe wurde 1887:

Für Deckung des Kassen-Debets (1886)	Rbl. 253.69	Kop.
„ Agrar-Enquête des Herrn Prof. Thomé, Rest d. 2 Rate	„ 401.—	„
„ Beitrag zur Reiseunterstützung des Kulturingenieurs Wölkite nach Berlin	„ 25.—	„
„ Ausrüstung der Regenstationen . .	„ 26.25	„
„ die Kopfoische Obligation, Zusage beim Ankauf	„ 73.63	„
„ Meßstöcke	„ 75.—	„
„ Kuponsteuer	„ 2.50	„

Transport Rbl. 857.07 Kop.

Für die Bibliothek	„ 101.55	„
„ Honorar des Secretairs und Redakteurs	„ 1300.—	„
„ Honorar des Archivars	„ 400.—	„
„ Brief-Post-Gebühren	„ 126.01	„
„ Heizung inkl. Sekretär-Wohnung	„ 168.50	„
„ Kanzlei-Unkosten	„ 236.71	„
„ das alte Haus	„ 499.48	„
„ die neuen Häuser *)	„ 1255.43	„
„ Reinigung von Hof und Straße inkl. Gage des Hausknechts . .	„ 188.17	„
„ Beitrag zum Unterhalt eines Nachwächters :	„ 23.90	„

Rbl. 5156.82 Kop.

Kapitalbestand am 12. Januar 1888.

Aktiva.

Eine Rappinsche Obligation . . .	Rbl. 8 000.—	Kop.
Eine Ramkaufse	„ 20 000.—	„
Ein livl. Pfandbrief	„ 1 000.—	„
Werth des (alten) Sozietätshauses .	„ 12 000.—	„
„ „ (neuen)	„ 31 000.—	„
Zwei Kopfoische Obligationen (Ausstellungsfond)	„ 6 000.—	„
Zu refundiren (Generalnivelement) R. 3 600.— R.		
Ausstellungsfond in		
baar	152.20	„
	„ 3 752.20	„
	Rbl. 81 752.20	Kop.

Passiva.

P. H. v. Blankenhagens Stiftung	Rbl. 57 500.—	Kop.
Sped-Sternburgs-Stiftung	„ 100 —	„
Das (alte) Sozietätshaus	„ 12 000.—	„
Obligation auf die neuen Miethhäuser	„ 6 000 —	„
Ausstellungsfond, bei der Sozietät deponirt	„ 6 152.20	„
	Rbl. 81 752.20	Kop.

Budget pro 1888.

Einnahmen:

Mitgliederbeiträge	Rbl. 180.—	Kop.
Ramkaufse Zinsen	„ 1 200.—	„
Rappinsche	„ 120.—	„
Zinsen livl. Pfandbriefe	„ 95.—	„
Miethen des (alten) Soz.-Hauses . .	„ 600.—	„
„ der (neuen) Soz.-Häuser	„ 2 000.—	„
	Rbl. 4 195.—	Kop.

Ausgaben:

Gage des Secretairs	Rbl. 1 000.—	Kop.
„ Redakteurs	„ 300.—	„
„ Archivars	„ 400.—	„

*) inkl. Rbl. 360.— an Zinsen einer auf dem Hause ruhenden Obligation.

Transport Abl.	1 700.—	Kop.
Bibliothek	100.—	"
Remonte und Abgaben der Häuser	1 500.—	"
Brief-Post-Gebühren	125.—	"
Beheizung	150.—	"
Kanzellei	200.—	"
Schuld an dem Ausstellungsfond	152.20	"
disponibel zum Abtrag der Kapital-		
Schuld	267.80	"
	Abl. 4 195.—	Kop.

Goldingensche landwirth. Gesellschaft. Generalversammlung, am 23. März 1888. Die „land- und forstw. Ztg.“ berichtet:

Es präsidirte Baron Behr-Edwahlen. Nachdem Präses über die letzte Generalversammlung der kurländischen ökonomischen Sozietät referirt hatte, wurde auf Antrag von Herrn Eißler-Grieken beschlossen, auf der bevorstehenden Mitauer Ausstellung 2—3-jährige Zuchstiere und zwar einen Ostfriesen und einen Angler anzukaufen und hierauf unter den Mitgliedern des Vereins meistbiethlich zu versteigern. Der Ankauf wurde einer Kommission, bestehend aus den Herren: Vize-Präses von Balfour-Padern, Eißler-Grieken und Baron Heyting-Swarden, übertragen. Hierauf empfahl der Präses den Mitgliedern, nach Möglichkeit auch unter den Kleingrundbesitzern Propaganda für verstärkte Anwendung künstlicher Düngemittel und namentlich des nach seiner Ansicht den Bodenverhältnissen der Goldingenschen Gegend am meisten entsprechenden Knochenmehls zu machen. Redner führte aus, wie gerade in hiesigen bäuerlichen Kreisen die Anwendung des Knochenmehls noch fast gar nicht verbreitet sei und doch liege gerade hierin eins der wirksamsten Mittel, um unseren meistens an Phosphorsäure und Stickstoff so armen Feldern reichere Erträge abzugewinnen und dadurch das stetige Fallen der Preise einigermaßen zu kompensiren. Nebenbei sei ja selbstverständlich auch auf alle übrigen Mittel zur Hebung unserer Landwirthschaft, wie Verbesserung der Viehzucht, Futterbau, Meliorationswesen u. s. w. die größte Aufmerksamkeit zu verwenden; jedoch seien hierbei die erhofften Resultate gewöhnlich erst nach einer Reihe von Jahren zu erwarten und sei namentlich der Kleingrundbesitzer vielfach nicht im Stande, die mit wesentlichen Veränderungen seines Wirthschaftsbetriebes verbundenen Kosten aufzubringen. Die Anwendung des Kunstdüngers, sei es als selbstständige Düngung oder als Zugabe zum Stalldünger, mache sich nicht nur gewöhnlich gleich bei der ersten Frucht bezahlt, sondern gebe auch die Möglichkeit, die Brache wenn auch nur theilweise mit Sommergetreide, Hülsenfrüchten oder Kartoffeln zu bepflanzen und auf diese Weise die Ernte-Erträge bedeutend zu erhöhen, ohne den Boden zu erschöpfen. Ohne Anwendung von Kunstdünger die Brache zu einer Zwischennutzung heranzuziehen, wie es ja leider von den Kleingrundbesitzern unter dem Druck der Zeiten vielfach geübt wird, berge wegen der

unausbleiblichen Erschöpfung des Acker eine Gefahr in sich, vor welcher nicht ernstlich genug gewarnt werden könne.

In der sich an vorstehende Aeußerungen knüpfenden Diskussion wurde constatirt, daß für die lokalen Verhältnisse dem Knochenmehl im allgemeinen der Vorzug vor dem Superphosphat zu geben sei, da letzteres sich auf leichtem Sandboden nicht bewährt habe. Zudem stelle sich bei den jetzigen Kursverhältnissen der Preis der Phosphorsäure in dem einheimischen Knochenmehl billiger als im Superphosphat, selbst wenn man den in dem Knochenmehl vorhandenen Stickstoff gar nicht veranschlage.

Zum Schluß forderte Präses zu recht reger Betheiligung an der Mitauer Ausstellung auf und wiederholte, daß die Vereinsdirektion die Anmeldung von Ausstellungs-Objekten zu vermitteln jederzeit bereit sei.

Wirthschaftliche Chronik.

Welchen Nährwerth hat die Schlempe?

Professor Maercker-Halle hat in der letzten Versammlung des Vereins deutscher Spiritusfabrikanten ein sehr zeitgemäßes Thema behandelt, nämlich die Frage nach dem Werthe der Schlempe-Fütterung. Die bedeutenden Einschränkungen, welche der Brennereibetrieb in der Gegenwart erfahren muß, sind es, wodurch dieses Thema ganz besonders zeitgemäß geworden. Die Folge davon muß sein, daß man lernt mit der Schlempe als Futtermittel hauswirthschaftlich umzugehen. Auch unsere Brennerei besitzenden Landwirthe dürften alle Ursache haben zeitig an diese Frage heranzutreten, denn schon häufen sich die Anzeichen, welche den Rückgang der Spiritusproduktion bei uns anzukündigen scheinen.

Vorab muß Prof. Maercker gestehen, daß die praktischen Seiten der Frage noch vielfach ungelöst seien, weßhalb er auch gemeinsame Fütterungsversuche im Kreise der ihm nahe stehenden Landwirthe eingang gebracht hat. Diese Versuche haben bereits das Resultat gehabt, daß die Zahlen, welche für den Nährwerth der Schlempe bisher benutzt wurden, wenigstens für eine große Anzahl in Deutschland untersuchter Schlempeproben, als zu hoch gegriffen erwiesen sind. Solches erklärt sich aus den Thatfachen, nämlich einmal daß andere, stärkereiche und zugleich proteïnärmere Kartoffel-Varietäten angebaut werden; dann daß die Mengen von ungegohrenem Zucker und Dextrin in der Maische und Schlempe heute erheblich geringer sind, als vor etwa 10 Jahren. E. v. Wolff gab an für die Schlempe 5.69 Proc. Kohlehydrate, Maercker fand aber nur 2.3 Proc.; die Stickstoffhaltigen Bestandtheile sanken von 1.04 auf 0.8 herab. Dadurch, daß die Kohlehydrate so stark vergähren, wird das Nährstoffverhältniß ein anderes. Nach Wolff ist es, wie 1:4, nach Maercker's Zahlen, wie 1:2.5; d. h. es kommen auf 1 Theil stickstoffhaltige Schlempe nur 2 1/2 Theile stickstofffreie Bestandtheile. Denken wir uns das Wasser aus der Schlempe fort, dann bleibt ein Futtermittel, welches rund 22.5 Proc. Stickstoff haltige Bestandtheile und

77—80 Proc. Kohlehydrate, im Minimum 75, im Maximum 85 Proc. enthalten würde, also ein Futtermittel, welches als ein außerordentlich nährstoffreiches zu betrachten ist, wenn man nur dem Thiere genug davon zuführen kann. Wenn wir einen Vergleich über die in der Schlempe enthaltenen Nährstoffmengen anstellen wollen, können wir ungefähr annehmen, daß die Trockensubstanz der Schlempe die Zusammensetzung der Bohnen besitzt und daß in 100 Liter Schlempe soviel Nährstoffe als in $6\frac{1}{2}$ Pfd. Bohnen enthalten sind, also ein sehr ansehnliches Nährstoffquantum. Nun wird fast allgemein behauptet, 100 Liter Schlempe üben nicht dieselbe Nährwirkung aus wie $6\frac{1}{2}$ Pfd. Bohnen, man veranschlagt in der Praxis jene erheblich niedriger als diese. Worauf beruht diese auffallende Erscheinung? Prof. Maercker versucht dieser Frage näher zu treten, verweist aber deren Lösung in die Zeit, da ihm die Resultate der in Anregung gebrachten gemeinsamen Fütterungs-Versuche vorliegen werden. Wir lassen ihm selbst das Wort:

Ich habe nachgewiesen, daß die Schlempe gegen früher nicht mehr dieselbe Nährstoffmenge enthält, daß aber immer noch recht ansehnliche Mengen von Nährstoffen darin enthalten sind. Welchen Werth besitzt nun 1 Pfd. Protein in Form von Schlempe, welchen Werth 1 Pfd. Kohlehydrat? Kann ich Protein und Kohlehydrat zu demselben Preise in der Schlempe in Rechnung stellen, wie in den Kraftfuttermitteln?

Zunächst kommt hierbei in Betracht die Verdaulichkeit der Nährstoffe in den betreffenden Futtermitteln. Ueber den Verdaulichkeitsgrad der Schlempe existirten bisher gar keine Angaben, sondern nur Vermuthungen, und Wolff nimmt an, daß die Nährstoffe der Schlempe vollständig verdaulich sind. Dies ist ein großer Irrthum. Es giebt jetzt eine, zuerst von Stücker angewendete Methode, die Verdaulichkeit wenigstens der stickstoffhaltigen Bestandtheile durch Einwirkung von Magensaft und pankreatischen Saft auf die Futtermittel festzustellen. Diese Verdaulichkeitsbestimmungen haben wir nun mit Schlempe vorgenommen und gefunden, daß die Kartoffelschlempe die Nährstoffe durchaus nicht in vollständig verdaulichem Zustande enthält, sondern im Mittel zu 80, in Minimo zu 70, in Maximo zu 85 Proz. Man hat also bisher die stickstoffhaltigen Bestandtheile der Schlempe um ungefähr 20 Proz. zu hoch bewerthet.

Ferner fragt es sich, ob dieselben Stoffe dieselbe Wirkung in dem Thier hervorbringen, wenn sie mit großen Wassermengen belastet sind? Das ist die zweite große und schwere Frage. Denn daß das Wasser dem Thierkörper, wenn es im Uebermaß dargereicht wird, schadet, ist nicht fraglich. Wenn der Thierkörper das viele Wasser genießt, so geht dieses Wasser in den Blutkreislauf über, das Thier hat im Blutkreislaufe mehr Wasser zu bewegen, und um eine gewisse Pfundzahl Wasser im Blutlaufe zu bewegen, muß der Thierkörper einen Kraftaufwand betreiben durch Verbrennung von Nahrungsmitteln. Wie man unter Dampfesseln eine gewisse Menge Brennmaterial verbrennen muß, so muß

der Thierkörper Kohlehydrat verbrennen, wenn er eine gewisse Pfundzahl Wasser in seinem Blutlauf hin und her bewegen will. Wenn die Thiere viel Wasser genießen, müssen sie außerdem viel Wasser in Dampf verwandeln, sie perspiren und respiriren viel mehr, denn um 2 Pfd. Wasser aus dem flüssigen in den dampfförmigen Zustand umzuwandeln, sind ungefähr 530 Wärmeeinheiten nöthig. Diese Wärmeeinheiten braucht der Thierkörper für jedes Kilogramm, welches mehr ausgeathmet werden muß. Endlich wird der Eiweißumsatz durch höheren Wassergenuß erhöht, und so existiren noch mehrere schädliche Momente für einen hohen Wassergenuß.

Es ist ganz selbstverständlich, daß diese Erörterung erst von dem Punkt an zutreffend wird, wo das Thier mehr Wasser aufnimmt, als es sonst unter gewöhnlichen normalen Verhältnissen zur Erhaltung seines Wohlbefindens aufnehmen würde. Wenn z. B. ein Thier ad libitum täglich 40—50 Liter Wasser aufnimmt, so kann ich selbstverständlich dem Thier diese 45 Liter Wasser in Form von Schlempe geben. Wenn ich aber den Thieren soviel Wasser in der Schlempe gebe, als sie sonst aufnahmen, so verzehren sie daneben erfahrungsmäßig immer noch gewisse Tränkwassermengen, bei 40—50 Liter Schlempe vielleicht 10—20 Liter Tränkwasser, also wird durch die Schlempegabe der Wasserkonsum im allgemeinen erhöht. Außerdem giebt es ja aber nicht wenig Wirthschaften, welche 100 Liter Schlempe und damit ungeheuer viel mehr Wasser geben, als die Thiere sonst aufnehmen würden, ja einige Landwirthe verdünnen sogar die Schlempe, um dem Thier mehr Wasser zuzuführen. Letzteres mag vielleicht in bezug auf die Milchproduktion von Vortheil sein, für die Mastung ist es gewiß nicht rationell.

Sie sehen also, wie wenig erfreulich es mit den praktischen Fütterungsfragen steht. Man merkt dies auch, wenn man in den einzelnen Wirthschaften herumfragt: welche Ration gebt ihr den Thieren und weshalb? Gewöhnlich wird mehr nach Gefühl als nach bestimmten Grundsätzen gefüttert. Die Fütterungsfrage ist bisher am weitesten in der Entwicklung zurückgeblieben und ist Sie doch so außerordentlich wichtig für die Landwirthschaft.

Wenn das Schlempequantum nun in Zukunft eingeschränkt wird, kommen wir zu einer dritten Frage, die als eine offene bezeichnet werden muß. Wenn wir in Zukunft anstatt 60 Liter den Thieren nur 40 Liter geben können, so ist es naheliegend zu untersuchen: welche Thierart verwerthet die Schlempe am höchsten? Man wird natürlich mit Vorliebe derjenigen Thierart die Schlempe geben, welche dieselbe am besten verwerthet. Da existiren nun wiederum einander sehr widersprechende Ansichten. Die einen sagen: die Schlempe ist für alle Thiere gleich gut; die andern: vorzugsweise für Milchvieh; wieder andere sagen: nichts ist besser als ein Mastfutter mit reichlicher Schlempezugabe. Die große Mehrzahl behauptet, daß die Schlempe spezifisch Milch produzierende Eigenschaften besitze und danach die Verwendung der Schlempe als Futter für Milchkühe in erster Linie geboten sei. Von

allem ist vorläufig noch nichts bewiesen und es steht hier der experimentellen Forschung noch ein weites Feld offen.

Eine weitere offene Frage ist folgende: eine wie hohe Schlempegabe kann man den Thieren zumuthen? Wenn man hierüber eine Diskussion einleitete, so würde man die widersprechendsten Ansichten hören; von dem einen z. B.: meine Thiere fressen 100 Liter — oder von einem anderen: ich gebe um keinen Preis mehr als 50 Liter, denn höhere Gaben werden von den Thieren nicht verwertet. Wer von beiden Recht hat, ist vorläufig aus Mangel des experimentellen Materials nicht zu entscheiden.

Eine andere Frage ist folgende. Bei welcher Temperatur soll man den Thieren die Schlempe geben? Diese Frage scheint allerdings durch Erörterungen, die hier vor einer Reihe von Jahren gepflogen worden sind, zu gunsten derjenigen, die behaupten, daß die Schlempe in möglichst heißem Zustande verfüttert werden müsse, entschieden zu sein und zwar in Rücksicht auf die gährungs- und säuñerregenden Organismen, welche sich in der abkühlenden Schlempe ansammeln und sich vermehren, während sie in der sehr heißen Schlempe keinen Boden für ihre Entwicklung finden.

Eine fernere Frage ist die: Wieviel Kraftfutter soll man neben der Schlempe darreichen? In der einen Wirthschaft heißt es: bei mir kommen die Thiere mit 1—2 Pfd. Kraftfutter aus; andere sagen: bei mir wird der höchste Milch-ertrag erzielt, wenn ich neben 40 Liter Schlempe mindestens 10 Pfd. Kraftfutter gebe. Solche Unterschiede kommen vor; und ob derjenige, der 1—2 Pfd. giebt, oder der, welcher 10 Pfd. verabreicht, am rentabelsten wirthschaftet, ist eine Streitfrage, welche heute so einfach nicht zu lösen ist.

Von großer Wichtigkeit scheint ferner die Heugabe zu sein, und man hört häufig, daß sich die Thiere bei einer reichlicheren Heugabe oft mit erstaunlich wenig Kraftfutter gut halten, während dasselbe bei viel Kraftfutter ohne Heu nicht zu erreichen sein soll.

Derartiger Fragen kann man noch eine ganze Reihe aufwerfen, die immer zu einem: „ignoramus“ führen. Wir wissen zur Zeit sehr vieles über die wichtigsten Grundlagen der Schlempefütterung nicht und haben allen Grund, unser Mühen dahin zu richten, daß die Sache besser werde.

Miszellen.

Gegen das Abfallen des Kalkputzes. Die freie, allen Unbilden der Witterung ausgesetzte Lage verursacht an Gebäuden häufig Losbröckeln des Kalkputzes von den äußeren Wänden damit bezogenen Mauerwerkes. Ein bekanntes Mittel gegen diesen Uebelstand ist das sogenannte Abrappen, das heißt, es wird zur Herstellung des Putzmörtels ein Lehm- und staubfreier grober Kiez verwendet und dieser auf der vor dem Auftragen (Besenwurf) sorgfältig angefeuchteten Wandfläche nicht glatt verrieben, sondern rauh stehen gelassen. Auf diese Weise wird dem Mörtel mehr Oberfläche verliehen; dementsprechend kann derselbe mehr Kohlenäure aus der Luft

aufnehmen und rascher erhärten. Neuerdings wird zu glattem Putz für diesen Zweck auch der sogenannte verlängerte Zementmörtel empfohlen, ein Gemisch aus 1 Theil Kalkbrei, 2 bis 4 Theilen Zement und 6—12 Theilen Sand. Einmal angerührt soll dieser Mörtel, entgegen dem reinen Zementmörtel, selbst in 24 Stunden seine Bindkraft nicht verlieren. Noch wetterfester soll ein derartiger Abputz durch einen nachträglichen wiederholten Anstrich mit einer Lösung von 1 Theile Eisenvitriol in 3 Theilen Wasser werden. Zeigt sich nach dem vierten Anstrich keine dunkle, grünliche Färbung mehr, so ist der Putz oberflächlich mit der Lösung gesättigt. Ein darauf folgender zweimaliger Anstrich mit fünfprozentigem Seifenwasser soll genügen, den Putz wasserbicht zu machen, und Abreiben desselben nach dem Trocknen mit einem Tuche oder einer Bürste ihm das Ansehen eines Delfarbenanstriches verleihen. (Königsb. l. & f. Btg. — d. Baugewerks-Bl.)

Sprechsaal.

Wiesenbau. In Nr. 26 d. b. W. vom v. J. finde ich einen Bericht des Herrn C. L. über die auf dem Gute Alkewig ausgeführten Wiesenverbesserungen durch Sandauffuhr. Im Passus über die erzielten Erfolge heißt es: „Wo früher im Durchschnitt nur 25 Pub Heu pro Lofstelle geerntet worden waren, da gewann man im ersten Sommer 50 Pub, im zweiten 95 Pub, im dritten 130 Pub und im vierten sogar 210 Pub und im letzten, dem vorigen 90 Pub“, und glaubt Herr C. L., daß die letzte schwächere Ernte auf Rechnung des allgemein schlechten Heujahres zu setzen wäre. Wie dem nun sei, auffallend ist der hohe Ertrag von 130, ja sogar 210 Pub Heu pro Lofstelle. Mir ist eine solche Ernte nicht einmal von Kiefern- und Kompostwiesen zutheil geworden, weshalb ich gerne erfahren möchte, ob hier etwa ein Druckfehler vorliegt, oder ob Herr C. L. zum gelben Waldfande künstliche Düngemittel gegeben? N —

Marktnotizen.

Dorpat, den 27. April (9. Mai) 1888, Georg Riif.

Roggen . . .	118—120 R h.	= 67—68 Kop. pro Pub.
Gerste . . .	107—110 „ „	= 70—75 „ „ „
Gerste . . .	102—103 R h.	= 67—69 „ „ „
Sommerweizen	128—130 „ „	= 90 „ „ „
Winterweizen.	128—130 „ „	= 1 R. — R. „ „
Hafer . . .	75 „ „	= 3 R. 30 „ „ Tsch.
Erbsen, weiße Koch.,		= 8 „ 50 „ „ „

bei guter Qualität.

„ Futter-		= 6 R. bis 6 R. 50 R. p. Tsch.
Salz . . .		= 42 Kop. pr. Pub.
Steinkohle (Schmiede-)		= 1 R. 25 R. p. Sad à 5 Pub.
Sonnenblumentuchen . . .		= 75 R. pr. Pub.
„ . . .		73 R. p. Pub waggonweise.

Riga, den 23. April (5. Mai) 1888. R. Bierich.
(Ballstr. 2.) Mit Beginn dieser Woche ist wärmere Witterung eingetreten, auch an Regen hat es nicht gefehlt. Nach Mittheilungen vom Lande haben die wenigen warme Tage und Niederschläge genügt, die Winterisaaten und Kleefelder,

welche im allgemeinen ein gesundes Aussehen zeigen sollen, zum Grünen zu bringen. Die Bestellung der Frühjahrssaaten ist auf leichten Böden bereits in vollem Gange, wogegen sie auf schwererem Boden wohl kaum begonnen hat. Die heute bei steigendem Barometer eingetretene helle klare Witterung läßt jedoch erwarten, daß nun auch auf schweren Bodenarten die Frühjahrsaatung mit voller Kraft in Angriff genommen werden kann. Der seit 8 Tagen vorherrschende Südwestwind hat nun auch dazu beigetragen, daß die ersten Dampfer bereits am Mittwoch an die Stadt herankommen konnten, und ist somit die offizielle Erklärung der Eröffnung der Schifffahrt wohl in den nächsten Tagen zu erwarten. — Getreide: Roggen war in den letzten Tagen etwas fester, für 120 Pfd. hart gebörte Waare wurde 67 Kop. p. Pub bezahlt, doch scheint diese festere Stimmung nur vorübergehend zu sein. — Saatgetreide und Sämereien: stark gefragt; leider jedoch konnten nicht sämtliche Aufträge prompt ausgeführt werden, weil frische Waare erst in der nächsten Woche hier eintreffen kann, indem die Eissperre das rechtzeitige Ankommen der Schiffe verhindert. Es kann nicht dringend genug empfohlen werden, Aufträge auf Sämereien frühzeitig zu machen. — Düngemittel: besonders Thomaspophosphatmehl, hatten auch in dieser Woche lebhafte Nachfrage, welcher leider aus demselben Grunde, wie bei den Sämereien bemerkt wurde, nicht voll genügt werden konnte, sodaß infolge später Bestellung mancher Landwirth in Verlegenheit sein wird. Der Preis für Thomasmehl wird sich vermuthlich niedriger als im Herbst kalkuliren lassen. — Kraftfutter: Nachfrage hielt an. — Salz, Eisen, Häringe: in dieser Woche weniger verlangt, der Salzpreis wird nach der Eröffnung der Schifffahrt voraussichtlich zurückgehen. Preis für Häringe unverändert. — Ackergeräthe: blieben gefragt. — Butter: nicht unerheblich gefallen; Küchenbutter 28 Kop. gute Tischbutter 40 Kop. p. Pfd.

Hamburg, den 19. April (1. Mai) 1888: R. Kohnhaase in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Produkte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

Leider müssen wir auch heute unsere Klage über den ungenügenden Export nach England wiederholen. Die Notirungen wurden freilich in voriger Woche unverändert gelassen, anfangs wurde auch einiges zu vollen Preisen verkauft, da aber Inhaber mehr herandrängten und Exporteure an der eigenen Zufuhr genug hatten, kauften sie nur, wo billiger anzukommen war, dadurch ging der Brutto-Preis im Lauf der Woche immer mehr zurück, es mußte schließlich entweder mit Verlust verkauft werden oder stehen bleiben. Heute war es nothwendig die offizielle Notirung 5 M. herunterzusetzen. Im Plaggeschäft ist es ähnlich. Detailisten profitiren an dem zu starken Angebot und kaufen unter Preis, so daß die höchste Brutto-Notirung nur ausnahmsweis zur Geltung kommt. Wir werden fortfahren außer den Notirungen der offiziellen Netto-Preise, die als Grundlage für die Abrechnungen dienen, auch die im Plagverkehr bezahlten Brutto-Preise als Privat-Notirung zu veröffentlichen.

Offizielle Notirung, Netto-Preise der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse.

Für wöchentliche frische Lieferungen zum Export:

Netto-Preise 1. Qualität 2. Qualität p. 50 Kilo in Drittel 16 Pfd. Tara.

24. April 78—80 75—78

27. 1. Mai 73—75 70—73

Privat-Notirung, Brutto Preise. Verkaufspreise von Butter in Parthien zum hiesigen Konsum. Die Produzenten tragen bei diesen Preisen die Verkaufspesen, als Fracht, Defort, Kurtage, Lagerspesen und Kommission:

Hofbutter aus Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Preußen in wöchentlichen frischen Lieferungen 1. Qualität Netto M. 78—83 und 2. Qualität Netto M. 75—78, fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 65—70, schleswig-holsteinische und ähnliche Bauerbutter M. 65—70, böhmische, galizische und ähnliche M. 60—65, amerikanische, neu-zeeländische, australische M. 50—60, Schmier und alte Butter aller Art M. 30—40, alles pro 50 kg.

Newcastle, den 19. April (1. Mai) 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse 88 bis 92 sh. pr. Zwt.

2 " 80 " 86 " " "

3 " 70 " 76 " " "

Zu einer Preisreduktion von 2 bis 4 sh. pr. Zwt. war gute Nachfrage, und wurde fast alle Butter beim Empfang verkauft. Zufuhr in der Woche 11858 Fässer Butter.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 17. bis 24. April (29. April bis 6. Mai) 1888.

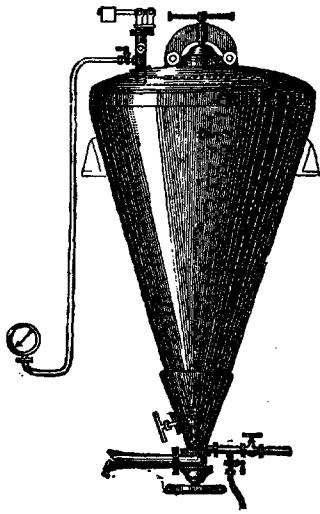
	angeführt	verkauft		P r e i s e			
		Haupt- zahl	zum Preis	pro Haupt		pro Pub	
				nied- rigste	höchste	nied- rigste	höch- ste
		R.	R.	R.	R.	R.	R.
Großvieh							
Fischerkäsler . . .	4113	2758	262974	— 73	— 117	— 4	— 4 40
Fischländisches . . .	1531	1050	76787	— 43	— 106	— 3 80	— 4
Russisches	133	131	4566	— 18	— 75	— 3	— 3 70
Kleinvieh							
Kälber	15762	10001	158988	— 6 125	— 125	— 3 50	— 12
Lamm	94	94	1000	— 8	— 22	— 5	— 11
Schweine	65	64	1141	— 12	— 23	— 4 40	— 5 20
Ferkel	978	978	2192	— 2 50	— 4	—	—

Aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium.

Vent.	Dat.	Temperatur	Abweichung	Nieder-	Wind-	Bemer-
	n. St.	Grade Celsus.	vom Nor- malwerth.	schlag. Mill.	richtung.	lungen.
	März 27	+ 2.07	+ 3.70	4.4	S	* ² , * ⁰ , *
	28	+ 1.47	+ 2.40	9.0	W	* ²
18	29	+ 0.60	+ 1.05	3.4	ESE	≡ ² , ●
	30	+ 5.47	+ 6.09	—	WSW	
	31	+ 4.57	+ 4.97	—	ESE	

Redakteur: Gustav Stryl.

B e k a n n t m a c h u n g e n .



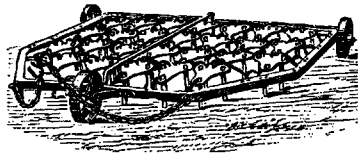
H. Paucksch
Maschinenbauanstalt, Eisengießerei und Dampfkesselfabrik
Landsberg a/W (Ost-
bahn) bei Berlin.

Specialitäten:
Spiritusbrennereien. Ueber
1000 Ausführungen.

Patentirter Universal-Maischapparat
Conischer Senzedämpfer
Maischapparat mit gußeisernen reinigungsfähigen
Rührtaischen.
Röhrenkühler.

Dampfkessel. Ueber 3000 im Betriebe.
Locomobilen, Mahlmühlen, Schneide-
mühlen, Turbinen.

Unentbehrlich für Wiesenbesitzer



Herzberg's Wiesen-Rahmen-Egge

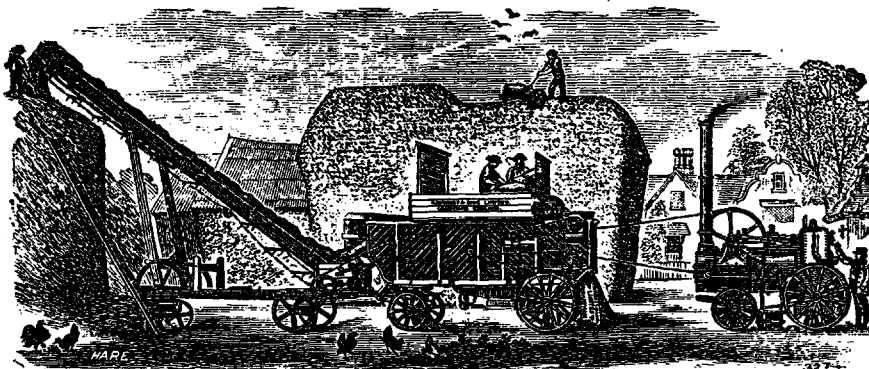
dient zur Reinigung und Auslockerung von
Wiesen, zur Verjüngung der Luzerne, Klee- und
Weideschläge.

Diese Egge ist schmiegsam, geht sicher, wendet leicht; sie wirkt intensiv,
schneidend und hackend, ebend, ist, wenn umgelegt, auf ihren Rädern trans-
portabel und, da nur von Eisen und Stahl, sehr haltbar. Zugkraft 1, 2 und
3 Pferde, 63—126 Stahlsinken. Gewicht 100—200 Kgr. Herr Cultivateur
H. Kühle in Dorpat, Rigasche Str. 14, hat mit dieser Egge viel gearbeitet. Der-
selbe ist auch zu jeder weiteren Auskunft bereit.

Locomobilen & Dreschmaschinen

von

R. Hornsby & Sons, Limited, Grantham



beim

Konsumverein estländischer Landwirthe in Reval.

Der Konsumverein
estländischer Landwirthe
in Reval

verkauft um zu räumen:

Kleine **Adlerflüge** à 6 1/2 Rbl.
Große ausländische **Zweispänner-**
Pflüge à 18—22 Rbl.
1 Stubbenheber,

hält auf Lager:

Holz- und eiserne Pflüge eigener Con-
struction. Zick-Zack-Eggen und Rin-
gelwalzen.

Kainit
und

Superphosphat

treffen Ende dieses Monats ein und liefern
bei sofortiger Bestellung zu bedeutend ermäßig-
ten Preisen; — haben ferner auf Lager:

Thomasphosphat

und

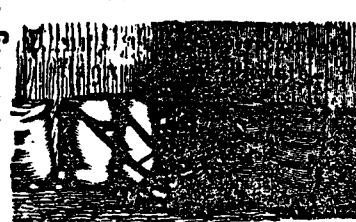
Knochenmehl.

Konsumverein estl. Landwirthe
in Reval.

Von 1 bis 1 3/4 jährige
Southdown-Höcke
werden verkauft in
Melshof bei Dorpat.

P. van Dyk's Nachfolger,
Riga — Reval.

Schwed. Pflüge.



Grain & Southdown's
Dampf-Dreschmaschinen.

Alle Arten landw. Maschinen u. Geräte.
Packard's Superphosphate:
13 u. 40%; Kainit, Knochenmehl, Ammoniak.

Arbeitsjournal
in diversen Mustern
bei S. Saakmann in Dorpat.

Sindländer

Siegel

2Hfuran3-Derein.

(Abreise: ökonomische Gesellschaft, in Dorpat.

Befürschungen wertmäßig von 10—12 Mfr vorm. Versicherungsbedingungen werden gratis und franco verfaßt.

Ausgang aus dem Främmentarif.

Winterdown.

u. f. m.

in Mexico.

1.4.

Eintrittsgeld zum ersten mal gleich bezahlen
halten Jahresprämie. Ferner, bis zu welchem
Verfälschungen ohne Unterbrechung erneuert
werden können, 10. Juni.

Bevollmächtigter Geschäftsführer: **M. Schacht.**

Opferküßle Sterbend - Gesellschaft

dom 12. bis 14. Mai 1888 u. St. und

三

Dammer Shore.

buchthiere und Nachkommen von solchen angemeldet.

gratis bezogen werden.

Ein junger Mann,

in Medul.

Wafemdis, Gaan Bollmann.

Marinotizen. — Aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium. — Bekanntmachungen

Zu dieser Nummer gehört eine Beilage der Moskauer Kugelversicherungsgesellschaft.

Über 500 Illustrationstafeln und Kartenbeilagen.

Soeben erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung

MEYERS
KONVERSATIONS-LEXIKON
VIERTE AUFLAGE.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

256 Hefte à 50 Pfennig. — 16 Halbfranzbände à 10 Mark.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementpreis incl. Zustellungs- & Postgebühr
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeile 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt; nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Lathyrus silvester L., die Wald-Plattererbse.

Von Mag. F. Klinge.

Bezugnehmend auf einen Artikel des Hrn G. Rosenpflanze-Lobenstein über „Zwischenfrüchte“, erlaube ich mir den Lesern der balt. Wochenschrift einiges über die in der angezogenen Arbeit als Zwischenfrucht empfohlene Wald-Plattererbse, *Lathyrus silvester* L. mitzutheilen, insbesondere über ihre Verbreitung und über ihr Vorkommen bei uns im Baltikum.

Die Wald-Plattererbse gehört nicht zu den Gewächsen, die durch den Menschen verbreitet sind, sondern sie ist zur borealen Zeit selbstständig nach Europa und auch zu uns eingewandert, zu einer Zeit als die edleren Laubholz-Arten bei uns sich einzubürgern begannen. Sie findet sich daher auch noch heute mit Vorliebe in der Nähe von Waldungen und unter Gebüsch, aber auch an sonnigen Abhängen und auf trockenen kräuterreichen Waldwiesen. In bezug auf den Boden scheint sie — was ihr Auftreten bei uns anbetrifft — durchaus nicht wählerisch zu sein, denn einige Male habe ich sie auf dürrer Heidesande angetroffen; in den meisten Fällen wird sie jedoch auf mehr oder weniger sterilem, lehmigem Geröllsande unserer Diluvial-Hügel gefunden.

Dieses schöne perennirende Gewächs fällt auf den ersten Blick dem Beobachter auf und scheint mit den vor den anderen Gewächsen sie auszeichnenden 2-4 Fuß langen, breitgeflügelten, entweder am Boden sich hinwindenden, oder an nahestehenden Holzgewächsen sich aufstreckenden Stengeln, welche dicht mit mehreren Zoll langen lanzettlichen Blattfiedern besetzt sind, und mit den zur Blüthezeit (Juni und Juli) schönpurpurnen, großblumigen Blüthentrauben, nicht recht in die sonst armseligere Flora der nächsten Umgebung und des Standorts hineinzupassen. Ihrer äußeren Tracht nach gehört die Wald-Plattererbse

entschieden zu den Bieren unserer baltischen Florenwelt, und die Gärtner haben sie auch schon frühzeitig, zusammen mit ihrer breitblättrigen Verwandten aus Mittel-Europa, der *Lathyrus latifolius* L. in unseren Ziergärten in Kultur genommen. Freilich trifft man heute diese beiden Plattererbse-Arten nur höchst selten noch kultivirt an. Aus der Daugullischen Gärtnerei ist die Wald-Plattererbse noch im Anfange der sechziger Jahre in die Dorpater Blumengärten verbreitet worden. Heute kultivirt sie nur allein — soviel mir bekannt ist — der botanische Garten. Beide Arten sind jetzt durch die Schminkebohne und durch die sog. „wohlriechende Erbse“ aus unseren Blumengärten verdrängt worden.

L. silvester L. ist wildwachsend durch ganz Europa verbreitet, mit Ausnahme des nördlichsten Theils, Nord-Scandinaviens, Lapplands und Nord-Rußlands, und im Süden Europas ist sie bisher in Spanien, Griechenland und in der Türkei nicht angetroffen worden. In ihrem außerordentlich großen Verbreitungsbezirke in Europa (sie findet sich noch weiter in Klein-Asien, wo wahrscheinlich ihre letzte Heimath vor der Einwanderung nach Europa zu suchen ist) ist sie auch nicht überall gleichmäßig in ihrem Auftreten vertheilt; sie ist nirgendwo häufig, sondern gehört überall zu den selteneren Pflanzen. Im allgemeinen kann man jedoch annehmen, daß die Wald-Plattererbse je mehr nach Westen, um so seltener, je mehr nach Osten, um so häufiger auftritt.

Diese Eigenthümlichkeit ihrer Verbreitung spiegelt sich auch im kleinen bei uns im Baltikum ab. Die das Baltikum gegen Osten abgrenzenden Hügelgelände und das im Norden an der Narowa gelegene Kalksteingebiet weisen häufigere Fundstellen auf, als die abgedachte West-Hälfte unserer Provinzen. Auf die Gründe dieses eigenthümlichen Verhaltens in der Verbreitung dieses Gewächses näher einzugehen, scheint mir hier nicht der Ort zu sein.

Wenn wir zunächst die bisher bekannt gewordenen Fundstellen in Estland in der Reihenfolge von Westen nach Osten aufzählen, so wird die Annahme des häufigeren Auftretens dieses Gewächses gegen Osten durchaus bestätigt werden; ebenso wie wir ein gleiches Resultat bei gleichem Auseinanderhalten in den beiden südlichen Schwester-Provinzen sehen werden.

In der *Wieck* in Estland finden wir nur eine Angabe für *Heimar* (Dietrich); in *Harrien* finden sich solche für *Reval* (Fr. Schmidt) und Umgebung: *Laatsberg* (Sengbusch, Ruffow), *Glint* bei *Wittenpöwel* (Ruffow), *Jähna* (Törmer), *Merjama* (Dietrich), *Arroküll* bei *Mennick* (G. Bahnsch), *Wallküll* (Wiedemann, Fr. Schmidt); in *Ferwen* für *Lechts*, auf der Düne bei *Kubjamae* (G. Bahnsch); in *Wierland*: *Jakobi* (Wiedemann, Fr. Schmidt), *Awandus* (Fr. Schmidt), *Klein-Marien* (Wiedemann, Fr. Schmidt), *Mehntak* (G. Wenzel), *Merrefüll* (G. Bahnsch), *Pernesfüll* (Th. Schiedeberg, Gruner); an der *Borowna*, *Iluck*, *Bogorodiz*, auf dem *Isack'schen* Höhenzuge (Gruner). Gruner bemerkt zu den letzten Fundstellen, daß die *Wald-Plattererbse* besonders im östlichen Theile des mittleren Gebiets von *Allentaden* verbreitet ist. Ueberschreiten wir die *Narowa*, so tritt uns dieses Gewächs auch weit häufiger hier entgegen, als es schon im Osten Estlands der Fall war. *Meinshausen*, der dieses Gebiet vorzüglich kennt, schreibt, daß die *Wald-Plattererbse* gewöhnlich an Hügellabhängen ziemlich häufig, besonders aber im *Kalksteingebiete* als gemein auftretend zu betrachten ist.

In gleicher Weise verhält sie sich in ihrer Verbreitung im mittleren Theil der Ostseeprovinzen, in *Livland*. Der bis jetzt bekannte westlichste Punkt ihres Vorkommens auf dem Festlande Livlands liegt in *Groß-Rööppo*, wo ich sie im vorigen Jahre auf dem Rücken des sog. „*Selja*“, eines theilweise bewaldeten Geröllrückens entdeckte. Die nächsten Fundstellen liegen im Kirchspiele *Odenpäh* und wir finden sie speziell angegeben für *Odenpäh* (Kierulff), *Heiligensee* (Fr. Schmidt), *Bremenhof* (Magimowicz, Lachschewitsch: auf dem *Treppimäggi*); ferner 35 Werst von *Dorpat* an der *Werroschen* Straße „in *Nadelwäldern*“ (nach Exemplaren aus dem Herbarium der *Dorp. Naturforscher Gesellschaft*); im Nord-Osten bei *Wottigfer* (Gruner: von wo sie jedoch später infolge der Urbarmachung jener Stelle verschwunden ist). Im *Hahnhof'schen* Plateau sind zunächst vom *Lehrer Abel* für die Umgebung *Werro's* mehrere Fundstellen entdeckt worden; ferner ist sie in *Dr-rama* an einem Abhange von *Rosenpflanzern* und etwas

weiter westlich in *Lobenstein* auf dem *Röwlimäggi* und dann im trockenen Walde am *Mitteli-See* im sog. *Tikka-Rond* von *Neuhausen* (Beigut *Illingen*) von mir gefunden worden. Im *Pleskau'schen* und im *Witebsk'schen* Gouvernement tritt sie auch wieder häufiger auf (Lehmann). Für das Exemplar von *L. silvester* L. im *Vereins-Herbarium* in *Riga* (vom *Provisor Niederlau* stammend) ist kein besonderer Fundort angegeben und daher ist das Vorkommen dieses Gewächses für die Umgebung *Rigas* noch fraglich.

In *Kurland* bin ich auch so glücklich gewesen den westlichsten Punkt ihres Vorkommens feststellen zu können und zwar bei der zur Oberforstei *Grobin* gehörenden *Buschwächtere* *Tilte*, etwa 20 Werst landeinwärts vom *Libauschen* Strande. Weitere Angaben für *Kurland* sind: *Tuckum* (Lehnert), *Goldingen* und *Frauenburg* (Wiedemann); für das *kurische Oberland* hat *Lehmann* drei Fundstellen bekannt gemacht: an belaubten Abhängen bei der *Meddum'schen* Mühle, an Abhängen bei *Krimomost*, und auf lichten Stellen im *Trikopzy-Walde*.

Für die *Inseln* ist die *Wald-Plattererbse* aufgeführt für *Desel* (*Luze*, *Saß*, *Werner*, *Wiedemann* und *Weber*) und mit den speziellen Fundorten: *Ribbasaar* (Fr. Schmidt), *Reißer* (*Jakobsohn*), *Rasti* (Fr. Schmidt?), am *kleinen Sund* (Fr. Schmidt); und für die *Insel Moon* (Fr. Schmidt).

Dieses Gewächs wird gewiß eine weit größere Verbreitung im Baltikum haben, als nach dem augenblicklichen Stande unserer Kenntniß über diesen Gegenstand die obigen Angaben aufwiesen. • So fehlen z. B. für *Süd-Livland* Angaben für das Vorkommen von *L. silvester* L. ganz, nicht etwa aus dem Grunde, weil sie dort nicht vorkommen sollte, sondern weil diese Gebiete floristisch theilweise noch gar nicht untersucht, theilweise sehr unvollkommen bekannt geworden sind. Im Gebiete der *Na-Quellen* wird die *Wald-Plattererbse* aller Wahrscheinlichkeit nach wohl ebenso häufig auftreten, wie im *Hahnhof'schen* Plateau, und in der Folgezeit, wenn diese Gebiete botanisch mehr durchforscht sein werden, werden wir auch über ihr häufigeres Vorkommen in diesen Hügellandschaften hören. Auch in den übrigen Theilen des Baltikums wird sie vielfach übersehen worden sein, so daß zu erwarten steht, daß noch vielseitig Nachrichten über neue Fundorte dieses Gewächses einlaufen werden. Im ganzen sind bis jetzt ca 50 Fundstellen bekannt geworden und es dürfte wohl nicht zu hoch gegriffen sein, wenn wir das doppelte dieser Zahl als die wirkliche Anzahl der Fundstellen

von *L. silvester* L. in den 3 Ostseeprovinzen annehmen. Außerdem wird sie in früheren Jahrhunderten, als die Kultur noch nicht wie heute vorgeschritten war, bei weitem häufiger an schattigen und sonnigen Abhängen des Baltikums aufgetreten sein und diese Pflanze hat, wie das Beispiel bei Wottigser zeigte, der immer mehr bei uns Platz greifenden Kultur auch allmählich weichen müssen. Die vorgeschrittenere Kultur des Westens mag auch mit ein Grund, wenngleich auch nicht der ausschlaggebende dafür sein, daß die Wald-Plattererbse gegen Osten an zahlreicheren Orten uns begegnet.

Mit der Wald-Plattererbse, *L. silvester* L., wird gleichzeitig auch die nahe verwandte Form, die breitblättrige Plattererbse, *L. latifolius* L. zum Anbau als Zwischenfrucht empfohlen. Auch für das spontane Vorkommen dieser Art finden sich Angaben in Baltikum, die meinem Dafürhalten nach jedoch auf Irrthümern oder auf Verwechslungen mit der *L. silvester* L. beruhen, da *L. latifolius* L. kein in Nord-Europa einheimisches Gewächs ist und nur noch vor einigen Dezennien als Bierpflanze in unseren Blumengärten kultivirt wurde. Die Möglichkeit ist freilich nicht ausgeschlossen, daß sie hier und dort als verwildert gefunden worden ist und daß sie dadurch die Veranlassung gegeben hat, sie als ein hier einheimisch vorkommendes Gewächs in den baltischen Floren aufzunehmen, welchem Vorgange älterer Autoren ich auch noch in der Flora von Est-, Liv-, und Kurland gefolgt bin. Außerdem ist eine Verwechslung von *L. silvester* L. mit *L. latifolius* L. in vielen Fällen um so eher anzunehmen und um so mehr zu entschuldigen, als *L. silvester* L. in einer der *L. latifolius* L. sehr nahe stehenden und sehr ähnlichen breitblättrigen Form, der *Lathyrus platyphyllus* Retz., hin und wieder bei uns auftritt. Die letztere, nur eine Varietät von *L. silvester* L., ist im Habitus der *L. latifolius* L. so ähnlich, daß ältere Floristen, wie z. B. Ruprecht für die Petersburger Flora, in einem gegebenen Falle nicht entscheiden konnten, ob sie *L. latifolius* L. oder *L. platyphyllus* Retz. vor sich hatten. Demnach werden wir also einen Theil der Angaben von *L. latifolius* L. ziemlich sicher auf *L. platyphyllus* Retz. übertragen können. Die bisher für *L. platyphyllus* Retz. sicher bekannten Fundstellen sind nur zwei: eine bei Tuckum (Lehnert) und die andere ist die von mir schon oben angegebene Fundstelle in Lobenstein auf dem Rößlimäggi.

Diese Varietät unterscheidet sich von der Art durch die größeren, stumpferen und breiteren Blättchen und durch

die fast ebenso breiten Flügel des Blattstiels als die des breitgeflügelten Stengels. Sie ist stets kräftiger und an der Stelle, wo ich sie zum ersten Male beobachtete, machte sie 5—10 Fuß im Durchmesser haltende Büsche. Sie bedeckte auf dem Rößlimäggi, im Vereine mit *Astragalus glycyphyllus* L., einer gleichfalls sehr zu empfehlenden Leguminose, stellenweis förmlich die bloßen Sandstellen dieser jüngst abgeholzten Heidewaldparthie. Diese Varietät dürfte daher noch mehr als die Art ihres kräftigen Wuchses und ihrer geringen Ansprüche an den Boden wegen zum Anbau zu empfehlen sein.

Wie sich die Angaben über das Vorkommen von *L. latifolius* L. im Baltikum verhalten, ebenso beruhen dieselben über *L. heterophyllus* L., eine den genannten sehr nahe stehende Plattererbse-Art, gleichfalls auf Irrthümern oder auf Verwechslungen der *L. silvester* L. mit ihr. Die verschiedenblättrige Plattererbse ist gleich den anderen ein werthvolles Futtergewächs und durchaus zu empfehlen.

Von Interesse dürfte den baltischen Landwirthen vielleicht noch die Notiz sein, daß der Vorschlag *L. silvester* L. als Futterpflanze zu kultiviren bei uns durchaus nicht neu ist; schon zu Ende der vierziger und Anfänge der fünfziger Jahre hatte man dieses Gewächs als „gutes Weidekraut“ erkannt, und es „zum Anbau auf Waldwiesen“ empfohlen (siehe Wiedemann und Weber). Ob aber in der That Anbauversuche schon damals gemacht worden sind, bleibt dahingestellt.

Indem ich diese botanische Mittheilung über *L. silvester* L. schließe, mache darauf aufmerksam, daß im botanischen Garten zu Dorpat, gegenüber der Süd-West-Ecke des Palmenhauses, auf dem systematischen Pflanzen-Quartiere zwei starke und kräftige Büsche von *L. silvester* L. und *L. latifolius* L. stehen, die, schon vor 10 Jahren angepflanzt und sich selbst während dieses Zeitraums überlassen, ihre Nachbarn jetzt zu bedrängen drohen und daher eingeschränkt werden müssen. Die Blüthezeit derselben fällt etwa in die Mitte des Juni und dauert bis zum Anfang Juli.

Aus den Vereinen.

Der Pernauer estnische landwirthschaftliche Verein hatte am 17. April cr. eine Sitzung in Pernau. Der Präses verlas den Rechenschaftsbericht über das Jahr 1887, aus welchem sich ergab, daß der Verein im Laufe dieses Jahres 6 Vereins- und 3 Vorstandssitzungen

abgehalten hatte. Die Einnahmen betrugen 1540 R. 56 R., die Ausgaben 1534 R. 56 R., es verblieb demnach in der Kasse ein Ueberschuß von 6 Rbl.

Darauf hielt der Verwalter von Testama, J. Loots, einen längeren Vortrag, in welchem er den Anbau der Burkanen zu Futterzwecken empfahl. Die Burkane sei nahrhafter als die Kartoffel und verdiene vor dieser den Vorzug als Futtermittel. Der Vortragende theilte mit, daß er sich mit der Burkanen-Saat aus Deutschland versorgt habe und davon zu 50 Kop. pro Pfund abgeben könne. — Dann sprach derselbe den Wunsch aus, daß die Bauern sich zusammenthün und gemeinsam Butter nach England exportiren möchten; dort erziele man pro Pfund 35—40 Kop., während der Lokalpreis 18—20 Kop. sei. Daran knüpfte Vortragender Bemerkungen über die Mittel um die Waare marktfähig zu machen.

Am folgenden Tage, dem 18. April cr., fand eine Vorstandssitzung statt, in welcher beschlossen wurde am 2. und 3. Pfingstfeiertage, dem 13. und 14. Juni cr. in Pernau einen Bazar zum Besten der Vereinskasse zu veranstalten, worauf man zur Wahl des Ausstellungs-Komités schritt. Zu Gliedern desselben wurden erwählt. A. Juntson aus Enge, J. Lamm aus Alt-Fennern, J. Juntson aus Jöpern, H. Werner aus Saut, J. Loots aus Testama, Müller Ripree und H. Nömm aus Audern, P. Kull, A. Arnemann und H. Nieländer aus Pernau.

Der Vorstand hat der Redaktion einen Aufruf zur Beschickung der nächsten Pernauer Ausstellung zugestellt. Die Ausstellung ist bestimmt für Groß- und Kleingrundbesitzer, Thierzüchter und Handarbeiter und soll eine Thierschau nebst Ausstellung für Acker- und Gartenbau, Ackergeräthe und Handarbeiten umfassen. Sie findet statt am 6., 7. und 8. August, auf dem Vereinsplage. Der Vorstand richtet sich mit der Bitte um fleißige Arbeit für die Ausstellung an alle näher wohnenden größeren und kleineren Grundbesitzer, geschickten Handarbeiter, Wirthinnen, Frauen und Mädchen, und verspricht alles zu thun, was in seinen Kräften, die Ausstellung zu möglichst vollständigem Gelingen zu führen. Ganz besonders werden unsere Großgrundbesitzer gebeten, auf dieser Ausstellung ihre besten Hausthiere und Ackergeräthe zu zeigen und Befehrung der Kleingrundbesitzer auszustellen, wobei mit Dank derjenigen Herren gedacht wird, welche im vergangenen Jahre an der Ausstellung in Alt-Fennern theilgenommen haben.

Der Vorstand beabsichtigt silberne und bronze Medaillen sowie Anerkennungs-schreiben zu erbitten vom Domainenministerium, sowie von der kaiserlichen livländ. gem. und ökonomischen Sozietät und von sich aus goldene und silberne Ringe, sowie Anerkennungs-schreiben des Vereins zu vertheilen. Besitzer von Thieren erhalten Prämien nur dann, wenn sie das preiswürdige Thier selbst erzogen oder wenigstens ein Jahr lang besessen haben.

Zum Schluß werden alle diejenigen, denen die Entwicklung der Landwirthschaft am Herzen liegt, gebeten durch aufmunternde Reden das Volk zur Betheilung an dieser Ausstellung zu ermuntern.

Wirthschaftliche Chronik.

Mitauer Ausstellung 1888. Wie eine Bekanntmachung des Ausstellungs-Komités besagt, ist die Anmeldefrist bis zum 15. Mai verlängert worden. Die Klassifikation der Ausstellungs-Objekte und die Bestimmungen für die Preisvertheilung ist soeben zur Ausgabe gelangt und kann durch das Komité bezogen werden. Demnach zerfällt die Ausstellung in zwei Hauptabtheilungen, diejenige der Thiere und diejenige der Gewerbe-, Industrie- und landw. Produkte. Jede dieser Abtheilungen zerfällt in mehrere Gruppen. Für jede derselben bildet sich eine Sektion des Preisrichter-Kollegiums. Die Arbeiten dieser Sektionen beginnen 3 Tage vor Eröffnung der Ausstellung, am 7. Juni und sollen bis zum 11. Juni abends 7 Uhr beendet sein. Die Vertheilung der Preise soll am 13. Juni für die Thierabtheilung und am 16. Juni für die übrigen Ausstellungsobjekte vollzogen werden. Es stehen eine größere Anzahl goldener, silberner u. s. w. Medaillen und Ehrenpreise, von verschiedenen Korporationen und Vereinen gestiftet, zur Verfügung. Leider ist bisher kein Verzeichniß derselben veröffentlicht worden. Es ist sonach auch noch nicht zu ersehen, nach welchen Grundsätzen die vorhandenen Preise den Abtheilungen und Gruppen resp. den innerhalb der Gruppen zu bildenden Konkurrenzen zufallen werden. Besondere Berücksichtigung haben in den Bestimmungen für die Preisvertheilung nur die Gruppen des Rindviehs und der Produkte der Viehzucht, sowie des Acker- und Wiesenbaues erfahren. Die § 19 und 20 lauten:

„§ 19. Bei der Beurtheilung des Rindviehes konkurriren gleiche Rassen, gleiches Geschlecht, gleiche Altersstufe. Bei der Feststellung der Eigenschaften der ausgestellten Hausthiere richten die Preisrichter ihre besondere Aufmerksamkeit auf diejenigen Vorzüge, die eine Bedeutung für die Landwirthschaft haben, wie z. B. den Milchreichtum der Kühe, die Mastfähigkeit des Schlachtviehes und der Schweine, die Kraft der Arbeitspferde, das Blut und die Fähigkeit eine gute Zucht abzugeben u. c.; wobei die übrigen, die Aufmerksamkeit der Preisrichter auf sich ziehenden, Eigenschaften jedoch nicht unberücksichtigt bleiben dürfen.

„§ 20. Für die Prämierung der Produkte der Viehzucht und solcher des Acker- und Wiesenbaues ist der, auf glaubwürdiges Zeugniß gestützte Nachweis erforderlich, daß dieselben in einem, dem Umfange der Wirthschaft entsprechenden Maaße von dem Produzenten hervorgebracht worden sind. Eine Ausnahme hiervon machen Kulturversuche mit früher landesüblich noch nicht gebauten Gewächsen; dieselben müssen jedoch nachweislich mehrere Jahre hindurch mit Erfolg durchgeführt sein.

„Anm. Die Objekte der bäuerlichen Produktion innerhalb einer Gruppe sollen unter sich der Konkurrenz und Beurtheilung unterliegen.“

Landwirthschaftlicher Bericht aus Liv- und Estland, 1888. I. Termin 19. April (1 Mai) 89 Antworten.

Raum hatte anhaltendes Thaumetter um Mitte März a. St. dem ungewöhnlich soliden Winter ein Ziel gesetzt, als die Lerche, als erster Frühlingsbote, erschien. In Lechts und Pernama (beide im Herzen Estlands), in Salisburg und Mehershof bei Wendon wurde übereinstimmend am 18. März a. St. die erste Lerche notirt, einen Tag früher in Neukambi, nahe von Dorpat. Der Frühjahrseinsatz wird zwar von vielen Korrespondenten als normal bezeichnet, dennoch darf man wohl der Meinung zuneigen, welche diesen Frühling für einen späten hält, und zwar einen um 10—20 Tagen verspäteten, aber in ganz Liv- und Estland ziemlich gleichzeitig eintretenden. Die vielfach gangbare Meinung, daß unser „Süden“ in klimatischer Hinsicht vor dem „Norden“ wesentliche Vorzüge genieße, bestätigt sich in den Korrespondenzen aus Liv- und Estland überhaupt nicht; weit mehr als die geogr. Breite scheint die örtliche Lage, namentlich die Nähe von Morästen, Wäldern, der See, die Höhenlage etc. für den einzelnen Ort entscheidend.

Der Schnee, welcher hoch, aber locker lag, schwand ziemlich schnell, aber ohne ergiebige Niederschläge und Wärme, erst zu Anfang April a. St. traten etwas höhere Temperaturen ein, denen am 9. April das erste Frühlings-Gewitter und dann wieder Kälte folgte. Das brachte den Frost im Boden nur langsam zum weichen, wie auch das Eis in Seen und Flüssen (in Pajus am 3. April a. St.) besonders aber auf dem Meere sehr spät in Bewegung kam. Am 10. April a. St. konnten Dagosche Fischer es noch wagen mit Pferden nach Uhla über das Eis zu kommen, und am Tage darauf langten sie wohlbehalten auf demselben Wege nach Hause. Am 19. April. a. St. war die Durchfahrt bei Domesnäs zwar frei, aber dennoch war von Olbrück auf Sworbe bis dorthin auf dem Meer überall Eis sichtbar.

Schneefrei wurde der Acker im allgemeinen erst zu Anfang des April a. St., nachdem an einzelnen Orten Regengüsse denselben zum größten Theil schon früher bloßgelegt hatten. Doch hatte alles das noch nicht hingereicht, am Berichtstermin war auf Nordseiten und angestühten Stellen der Acker noch mit Schnee bedeckt. Unter solchen Umständen konnte auch von vollständiger Frostfreiheit des Ackers noch nicht die Rede sein, nur leichteste Böden in hoher Lage konnten bereits als frostfrei bezeichnet werden.

Die Feldbestellung begann ganz vereinzelt im März, so in Römershof am 21. a. St. Nachdem auf leichtem Boden da und dort, namentlich im Fellinschen, schon am 10.—12. April a. St. mit der Feldarbeit — von Kleeausaat, Gypsen, Düngerausfuhr und dergleichen abgesehen — begonnen worden war, kam dieselbe um den 18. und 19. April a. St. auf leichtem Boden mit großer Uebereinstimmung überall, in Estland nicht minder als in Südlivland, in gang, meist mit der Egge beginnend. Doch wird aus großen Theilen der Provinzen, so beispielsweise auch vom ganzen Nord-

abhänge des südlivländischen Höhenplateaus, übereinstimmend berichtet, daß die Feldarbeit noch gar nicht begonnen hatte. Verhältnismäßig sehr früh, am 9. April begann in Absel-Schwarzhof der Gertische Schälplug seine Arbeit.

Das Ueberwintern der Winterfelder läßt sich diesmal wohl kaum nach den Berichten des 19. April (1. Mai) definitiv beurtheilen. Frühe Aussaat des Roggens hat meist gut überwintert, während späte Saaten durch die harten Nachtfroste mehr zu leiden gehabt. Der lockere Winterschnee schwand zu rasch, stellenweise setzte des Frühjahrswasser die Winterfelder unter Wasser. Stark eingeernteten Feldern haben die Mäuse hier und da Schaden zugefügt.

Im allgemeinen scheinen die Winterfelder, der Roggen so gut wie der Weizen und Klee, nicht schlecht aus dem Winter gekommen zu sein und dürften durch die rauhe Witterung des April deßhalb diesmal weniger gelitten haben, weil dieselbe vor dem Erwachen der Vegetation eingetreten ist. Am meisten Besorgniß erregen die Kleefelder, über welche manch ungünstiges Urtheil laut wird, sie scheinen durch die Spätfroste an einzelnen Orten stark gelitten zu haben, namentlich die neuen Ansaaten, während zwei- und dreijähriger Klee besser widersteht.

Sehr günstig lautet wiederum der Bericht über die Drillkultur aus Schloß Sagnitz. Während bei anhaltender Dürre und Kälte die Entwicklung des breitwürfig gesäeten Roggens sehr langsam von statten geht, zeigt die gedrückte Saat, wie in früheren Jahren, einen sehr guten Bestand; noch dankbarer als der Roggen hat sich der Weizen für die Drillsaat gezeigt, „es ist nicht eine einzige Pflanze umgekommen.“

Der Instruktor des Meierei-Verbandes, Herr Karl Pepper, hat seine Thätigkeit begonnen. Eine gedruckte Anleitung zur Bereitung der Butter ist an die Mitglieder des Verbandes vertheilt worden, welche derselbe für unsere Verhältnisse speziell verfaßt hat. Der Schwerpunkt dieser in klarer und leicht faßlicher Weise abgefaßten Anleitung scheint mir in die Andeutungen zu fallen, welche über die Rahmsäuerung, den wichtigsten Prozeß der Dauerbutter-Bereitung, gemacht sind. Die hohen Ansprüche, welche der englische Markt, das Ziel aller milchwirthschaftlichen Bestrebungen des Kontinents, an die Feinheit der Geschmacks und zugleich an die Dauerhaftigkeit der Waare stellt, haben eine hohe Entwicklung der Dauerbutter-Technik begünstigt. Diese Technik läßt sich aber nicht durch das gedruckte Wort übertragen; weßhalb denn auch die vorliegende Anleitung des Instructors nichts anderes hat werden können, als ein Wegweiser zu ihm selbst, eine Grundlage zu leichterer Verständigung. Es wird daher den Meiereibesitzern nur willkommen sein, daß Herr Karl Pepper in diesen Tagen eine größere Rundreise durch Est- und Livland antritt, bei welcher er die dem Verbande angehörenden Meiereien besuchen wird.

Man kann nur wünschen, daß die Anwesenheit eines Meierei-Instructors, dessen Verbleiben im Lande wenigstens

bis zum Frühjahr 1889 gesichert ist, von recht vielen Meiereibesitzern ausgenützt werden möge. Seine Adresse in Reval ist „Hotel zum goldenen Löwen“.

Marktnotizen.

Dorpat, den 4. (16.) Mai 1888, Georg Riif.

Roggen . . .	118—120 R h.	= 68—70 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110 " "	= 74—78 " " "
Gerste . . .	102—103 R h.	= 70 " " "
Sommerweizen	128—130 " "	= 90 " " "
Winterweizen.	128—130 " "	= 1 R. — R. " "
Hafer	75 " "	= 3 R. 50 " " Tsch.
Erbsen, weiße Koch-,	= 8 " 50 " " "	

bei guter Qualität.

" Futter-	= 6 R. bis 6 R. 50 R. p. Tsch.
Salz	= 42 Kop. pr. Pud.
Steinkohle (Schmiede-)	= 1 R. 25 R. p. Sach à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen	= 75 R. pr. Pud.

" 73 R. p. Pud waggonweise.

Reval, den 2. (14.) Mai 1888, A. Brodhausen.

Roggen . . .	118—120 R h.	= 73—74 Kop. pro Pud.
Braugerste . . .	108—110 " "	

95 % keimfähig	= 80—85 " " "
Export-Gerste 104—107 R h.	= 78—80 Kop. pro Pud.
Sommerweizen 120—130 " "	= 100—115 " " "
Winterweizen 120—130 " "	= 110—125 " " "
Hafer 75—77 " "	= 59—61 " " "

Riga, den 30. April (12. Mai) 1888. R. Bierich. (Wallstr. 2.) Die Witterung nahm in dieser Woche wieder einen recht unbeständigen und rauhen Charakter an, klarer und trüber Himmel wechselten täglich ab und auch an Niederschlägen, sogar an leichten Schnee- und Hagelschauern fehlte es nicht; ziemlich beständig blieb nur die niedere Temperatur zwischen 6 und 8 Grad +, so daß die Vegetation nur langsam vorschreitet. Auf die Bestellung der Frühjahrssaaten hat diese unbeständige rauhe Witterung jedoch keinen wesentlichen Einfluß ausgeübt, sodaß die Arbeiten nun auch auf schweren Böden überall beginnen konnten. Bei der ohnehin schon recht verspäteten Saatbestellung ist nun vorläufig trockenes Wetter sehr erwünscht, damit die Einbringung der Saaten möglichst gefördert werden kann. — Getreide: die Preise haben sich nur wenig gehoben, die Eröffnung der Schifffahrt hat nur einen geringen Einfluß auf dieselben ausgeübt. Für Roggen, gedörrt 120 Pfd., wurde 67 Kop. p. Pud erzielt; für Weizen 105 Kop., für Gerste 83 Kop. p. Pud; Erbsen brachten 80 R. p. Pud. — Saatgetreide und Sämereien: erfuhren in den alten Vorräthen, da die Saatzeit bereits begonnen, einen kleinen Rückgang im Preise, wogegen sich die frisch aus dem Auslande angekommenen Sämereien etwas theurer herausstellen. — Düngemittel: in steter Nachfrage; Preise lassen sich für frische Waare noch nicht genau feststellen, es scheint jedoch, daß Superphosphat gegen den Herbst hin steigen wird. — Kraftfutter: wenig ver-

langt, Preise unverändert. — Salz, Eisen, Häringe: lebhafter Umsatz. Preise für Salz gehen zurück, während Häringe wieder eine Preissteigerung erfuhren, Fethhäringe 18 bis 20 Rbl, Waarhäringe 13 1/2 bis 15 Rbl. — Ackergeräthe: Preise unverändert. — Butter: wurde auch in dieser Woche stark zugeführt, der Preis selbst für gute Küchenbutter ist auf 25 Kop. p. Pfd. gesunken, für Tischbutter wurde noch 35—38 Kop. p. Pfd. erzielt.

Hamburg, den 26. April (8. Mai) 1888: R. Kohlhaase in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Produkte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

Nachdem wir Dienstag die Notirung um 5 M. ermäßigten, dazu aber unsere Zufuhr nicht räumen konnten, Kopenhagen Donnerstag 6 Kronen heruntergesetzt, folgten wir Freitag mit weiteren 3 M. Diese niedrige Notirung brachte endlich mehr Bewegung im Handel, das Inland kaufte die vom Export nachgelassenen Marken und eröffnete die neue Woche fester bei ziemlich geräumten Lägern und unveränderten Notirungen. Der Plaghandel belebte sich und konnten Inhaber, die in voriger Woche meistens mit Verlust verkaufen mußten, wieder einen kleinen Gewinn realisiren. Fremde geringe Sorten sehr still.

Offizielle Notirung, Netto-Preise der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse.

Für wöchentliche frische Lieferungen zum Export:

Netto-Preise 1. Qualität 2. Qualität p. 50 Kilo in Drittel 16 Pfd. Tara.

1. Mai	73—75	70—73
4. " }	70—72	68—70
8. " }		

Privat-Notirung, Brutto Preise. Verkaufspreise von Butter in Parthien zum hiesigen Konsum. Die Produzenten tragen bei diesen Preisen die Verkaufsspesen, als Fracht, Defort, Kurtage, Lagerspesen und Kommission:

Hofbutter aus Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Preußen in wöchentlichen frischen Lieferungen 1. Qualität Netto M. 77—82 und 2. Qualität Netto M. 73—77, — fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 65—70, schleswig-holsteinische und ähnliche Bauerbutter M. 65—70, böhmische, galizische und ähnliche M. 60—65, finnländische Winterbutter 60—65, amerikanische, neu-seeländische, australische M. 50—60, Schmier und alte Butter aller Art M. 30—40, alles pro 50 kg.

Hamburg, den 29. April (11. Mai) 1888. R. Kohlhaase meldet telegraphisch aus Lübeck: Buttermarkt fester, 5—10 Mark Steigerung wahrscheinlich, erbitte schleunigste Zusendung.

London den 25. April (7. Mai) 1888 F. G. W. Wagner. Die günstigere Haltung unseres Buttermarktes hat sich als lebensfähig bewiesen, bis jetzt aber noch nicht in einer allgemeinen Preissteigerung sich Geltung zu verschaffen vermocht. Die französische Zufuhr bleibt anhaltend beschränkt, was die Käufer günstiger stimmt, so daß Preise sich entschie-

den zur Besserung neigen. Auch holländische findet wieder mehr Kauflust bei sich allmählig steigenden Konsignationen. Holsteiner und andre feinste deutsche Butter behauptet ihren Standpunkt fest, dagegen übersteigt bei den angehäuften Vorräthen dänischer, schwedischer und finnischer Waare das Angebot noch immer die Nachfrage, feinste Qualitäten jedoch finden zu den bestehenden Notirungen ganz schlanken Absatz. Die heutigen Preise sind wie folgt: Normandie bis 102 s, Friesland 84 s, Holstein etc. 96 s, Ost- und West-Preußen, Mecklenburg u. s. w. bis 92 s, auserlesene dänische Parthien bis 96 s und die übrigen skandinavischen Sorten 88 s p. Zwt. und darunter. Diese Preise sind jedoch nur für Prima als das Maximum zu bezeichnen, bei deren Billigkeit geringere Qualitäten ganz außer acht gelassen werden und sich nrr mit Schwierigkeit zu namhaften Reduktionen an den Mann bringen lassen.

Newkastle, den 26. April (8. Mai) 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse	86 bis	90 s pr. Zwt.
2 "	80 "	84 " " "
3 "	70 "	76 " " "

Unser Markt blieb unverändert fest, obgleich Hamburg R. M. 8. Kopenhagen Kr. 6. im Laufe der Woche niedriger gingen. Alle Butter wurde beim Empfang verkauft und die Vorräthe sind komplet geräumt.

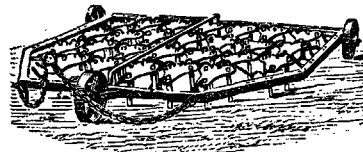
St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 24. April bis 1. Mai (6. bis 13. Mai) 1888.

	zugeführt	verkauft		P r e i s e							
		Haupt- zahl	zum Preis	pro Haupt				pro Pub			
				nied- rigste	höchste	nied- rigste	höchste	nied- rigste	höchste	nied- rigste	höchste
				R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.
Großvieh											
Eiskälber	2446	1946	187212	50	73	—	115	—	4	—	4 30
Skandinavisches . . .	678	678	60798	—	55	—	170	—	3	80	4 —
Russisches	134	134	6302	—	28	—	90	—	3	—	3 50
Kleinvieh											
Kälber	1788	1614	29247	—	6	—	30	—	4	—	11 —
Lamm	88	52	760	—	12	—	20	—	6	—	12 —
Schweine	164	163	3189	—	15	—	20	—	4	80	5 60
Ferkel	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Redakteur: Gustav Strht.

Bekanntmachungen.

Unentbehrlich für Wiesenbesitzer



Herzberg's Wiesen-Rahmen-Egge

dient zur Reinigung und Auflockerung von Wiesen, zur Verjüngung der Luzerne, Klee- und Weideeschläge.

Diese Egge ist schmiegsam, geht sicher, wendet leicht; sie wirkt intensiv, schneidend und hackend, ebend, ist, wenn umgelegt, auf ihren Rädern transportabel und, da nur von Eisen und Stahl, sehr haltbar. Zugkraft 1, 2 und 3 Pferde, 63—126 Stahlzinken. Gewicht 100—200 Kgr. Herr Kultivateur H. Kühn in Dorpat, Rigasche-Str. 14, hat mit dieser Egge viel gearbeitet. Derselbe ist auch zu jeder weiteren Auskunft bereit.

Mitauer Ausstellung.

Dem Bedürfnisse entsprechend hat das Ausstellungs-Komiteé beschlossen die Anmeldefrist bis zum **15. Mai incl.** zu verlängern, an welchem Datum dieselbe definitiv geschlossen wird. Anmeldeformulare sind zu haben in den Bureaus der landw. Vereine, den Local-Komiteés in den Städten Kurlands, in allen Gem.-Verwaltungen und sind Anmeldungen nunmehr direkt an das Ausstellungs-Komiteé, Mitau zu senden.

Das Ausstellungs-Komiteé.

Der Konsumverein estländischer Landwirthe in Reval

verkauft um zu räumen:

Kleine **Adlerflüge** à 6 1/2 Rbl.
Große ausländische **Zweispänner-
Pflüge** à 18—22 Rbl.

1 Stubbenheber,

hält auf Lager:

Holz- und eiserne Pflüge eigener Construction. Zick-Zack-Eggen und Ringelwalzen.

Rainit und

Superphosphat

treffen Ende dieses Monats ein und liefern bei sofortiger Bestellung zu bedeutend ermäßigten Preisen; — haben ferner auf Lager:

Thomasphosphat und

Knochenmehl.

Konsumverein estl. Landwirthe
in Reval.

Erfindungs-Patente im in- u. Ausland
 bestehend seit 1841 in Patentangelegenheiten seit 1877
F. C. GLASER, BERLIN S.W. Lindenstr. 80.

Versicherung gegen Hagelschäden

bietet den Herren Landwirthen

die gegenseitige Hagelversicherungs-Gesellschaft in Maskau

(gegründet 1877).

Diese Gesellschaft hat während ihrer 11 jährigen Thätigkeit auf 19-267 Versicherungen 2 971 Schadensfälle mit einer Entschädigungssumme von RM. 1 718 529 bezahlt, folglich ist auf circa 6 Versicherungen ein Schadenfall eingetreten. Diese statistischen Zahlen, welche den Rechnungs-Abzügen der Gesellschaft entnommen sind, mögen überzeugend genug sein um jedem Landwirthe die praktische Möglichkeit der Versicherung gegen Hagelschlag nachzuweisen.

Nach dem Statut der Gesellschaft sind alle spekulativen Zwecke ausgeschlossen: dasselbe garantiert den Versicherten ein unparteiisches und durchaus gerechtes Entgegenkommen **Ex tunc** aller Organe der Gesellschaft.

Alle Versicherten besitzen gleiche Mitgliedsrechte und haben u. A. das Stimmrecht in den Generalversammlungen und

Auftheil am Gewinn aus dem Geschäftsbetriebe.

Bei eintretenden Schadensfällen wird die Abschätzung durch erfahrene, wenn möglich aus der Mitte der Gesellschafts-Mitglieder erwählte Taxatoren durchgeführt und die Entschädigung nicht später als 30 Tage nach geschwiegener Abschätzung ausbezahlt.

Beim Abschluss von Versicherungen, sowie auch bei der Schaden-Abschätzung werden alle ersichtlichen Formalitäten möglichst vermieden.

Jede nähere Auskunft ertheilen auf Verlangen die Agenten der Gesellschaft, durch welche auch die Statuten in deutscher, russischer und estnischer Sprache, sowie Prämien-Tarife zu beziehen sind.

Agenturen in den meisten Städten u. vielen Orten der Ostsee-Provinzen.

Adresse der Direction: Maskau, Masimikaja Hans Kumanin.

B. № 62 - 68.

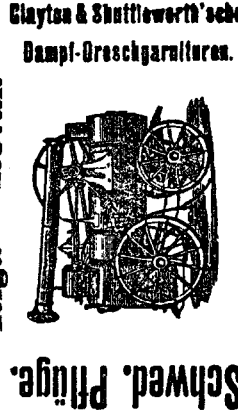
Revollmächtigter Geschäftsführer: A. Schacht.

Von 1 bis 1 ³/₄ jährige

Sauthausen-Böcke

werden verkauft in
Metshof bei Dorpat.

**P. van Dyk's Nachfolger,
Riga - Reval.**



Clayton & Shuttleworth's
Dampf-Dreschgarnturen.

Alle Arten landw. Maschinen u. Geräthe
Packard's Superphosphate!
18 u. 40%; Kainit, Knochenmehl, Ammoniak

Transportable

Corrwall-Hyren-Klosetts

— geruchlos u. billige Desinfection —
halte ich stets auf Lager.

R. Gänsermann.

Industrie-Straße Nr. 5, Riga.

Inhalt: Lathyrus silvester L., die Wald-Motterbe, von Mag. J. Klinge. — Aus den Vereinen: Der Bernauer estnische landwirthschaftliche Verein. — Wirthschaftliche Chronik: Mikauer Ausstellung 1888. Landwirthschaftlicher Bericht aus Sib- und Estland, 1888. Der Zuckerraff des Revaler Meierlei-Verbandes. — Marktnotizen. — Bekanntmachungen.

Доволено цензурою. — Деругъ, 5. Мая 1888. Друкъ von F. Saackmann's Buch- & Steinbruderei in Dorpat.

Arbeitsjournal

in diversen Mustern
bei S. Saackmann in Dorpat.

Livländischer

Hagel-

Assuranz-Verein.

Adresse: ökonomische Societät, in Dorpat.
Geschäftskunden werthiglich von 10—12
Uhr vorm. Versicherungs-Bedingungen werden
gratis und franco verfaßt.

Auszug aus dem Prämiencart.

	Winterform.	
1 Klasse	1 Proz. d. Verf. S.	
2 "	1.5 " " "	
3 "	3 " " "	
	u. f. w.	
	Sommerform.	
1 Klasse	0.3 Proz. d. Verf. S.	
2 "	0.7 " " "	
3 "	1.4 " " "	
	u. f. w.	

Eintrittsgeld zum ersten mal gleich der
halben Jahresprämie. Termin, bis zu welchem
Versicherungen ohne Unterbrechung erneuert
werden können, 10. Juni.

Achtzig Aquarelltafeln.
Über 500 Illustrationstafeln und Kartenbeilagen.
Soeben erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung
**MEYERS
KONVERSATIONS-LEXIKON**
VIERTE AUFLAGE.
Bibliographisches Institut in Leipzig.
256 Hefte à 50 Pfennig. — 16 Halbfranzbände à 10 Mark.

Dafeline

zu Maschinen-, Leder- u. Huf-Schmiere
in Dosen à 5 Pf. zu 1 Pf., pr. Pud ohne
Verpackung zu 6 Pf. 40 Kop.
Konsumverein estl. Landwirthe
in Reval.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühren
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, lioländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeile 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Die Erhaltung wirthschaftlicher Düngstoffe.

Wie viel Düngstoffe in den Städten der Landwirthschaft verloren gehen ist bekannt — darüber ist vielfach auch in diesem Blatte geredet worden, doch leider ohne Erfolg. Warum wird die Torfstreu als Desinfektionsmittel nicht wenigstens schon in den öffentlichen Privets und Pissloirs angewandt und hierdurch der Einwohnerschaft in hygienischer Hinsicht gedient und der Landwirthschaft ein nicht zu unterschätzendes Quantum sehr kraftvoller Düngstoffe erhalten? Der Kostenpunkt kann hier wohl kaum in betracht kommen, da die Ausgaben für so sehr einfache Anlagen nicht hoch sein können und sehr bald vom Landwirthten ersetzt sein würden.

In unseren Provinzen, wo man seither gewohnt war in gegebener Veranlassung die Initiative zu ergreifen und sich selbst zu helfen, muß diese Indolenz auffallen und müssen wir schon mit Ruhe abwarten, bis gesetzliche Bestimmungen, wie in Schweden und Norwegen, das Nöthige durchführen. Bis dahin wollen wir aber zu Hause, in unseren ländlichen Wirthschaften möglichst besorgt sein, daß die vorhandenen Düngstoffe nicht ihrer ursprünglichen Kraft verlustig gehen, denn bei den immer mehr zurückgehenden Preisen der landischen Produkte kann nur eine Wirthschaft bestehen, die viel, gut und billig produziert, was in erster Reihe doch nur durch billige und starke Kultur ermöglicht wird. Die Kultur billigt in eigener Wirthschaft zu beschaffen muß daher das Hauptbestreben eines jeden Landwirthten sein; mit anderen Worten, der vorhandene Dünger muß durch eigene und käufliche Einstreumittel möglichst konservirt und bereichert werden.

Bei Stalleinrichtungen mit Ausmistung erleidet der Dünger auf der Düngerstätte enorme Verluste, wenn nicht Torf- oder Moorerde als Konservierungsmittel angewandt und der Dünger nicht stark angetreten wird.

Moor- oder Torferde findet sich wohl in jeder Wirthschaft. Sie wird ein Jahr vorher aus der Grube geworfen um durch Einwirkung der Luft und des Frostes von den schädlichen Säuren befreit zu werden. Doch findet dieses, ohne großen Aufwand zu beschaffende Konservierungsmittel noch nicht überall Verwendung und herrscht eine große Gleichgiltigkeit gegen die durch Verflüchtigen und Auslaugen werthvoller Düngstoffe entstehenden Verluste. Auch der Gips als Bindemittel des flüchtigen Ammoniaks wird seit lange, doch noch nicht allgemein angewandt, neuerdings aber der sog. Superphosphatgips vom Prof. Dr. Heiden als Konservierungsmittel sehr empfohlen.

Hierüber wollte ich nun eigentlich reden, veranlaßt durch die noch in vielen Wirthschaften herrschende, althergebrachte Verschwendung und durch die auf deutschen Versuchstationen erzielten und in der „sächsischen landw. Ztschr.“ publizirten Erfolge.

Daß die freie Phosphorsäure im Verein mit dem Gips für die Bindung des flüchtigen Ammoniaks und für die Konservierung des Stalldüngers von großer Bedeutung sein muß, geht aus ihrer Natur als starker Säure hervor. Unter Superphosphatgips versteht man ein Streumittel, welches ein inniges Gemenge von ca 7 % freier resp. wasserlöslicher Phosphorsäure mit 70—75 % Gips darstellt. Soviel mir bekannt, führen unsere Düngerhändler diesen Artikel nicht und werden ihn der großen Transportkosten wegen wohl auch nicht in den Handel bringen. Es fragt sich nun, ob diese Mischung sich nicht beim Mahlen des Gipses einfach durch das Hinzuschütten von Superphosphat herstellen ließe, oder ob der Erfolg derselbe, wenn beide Mittel getrennt als Einstreu im Stalle in Anwendung kommen.

Die fabrikmäßige Herstellungsweise des Superphosphatgipses, sowie die Warnung vor einem im Handel erschienenen Produkt unter ähnlichem Namen (Phosphatgips),

jedoch mit einem Gehalt von kaum 1 % Phosphorsäure, übergehend, wende ich mich zu den vom Prof. Heiden in Pommeritz gemachten Versuche, wie folgt.

Es wurden täglich im Stalle pro 1000 A Lebendgewicht 2 A Gips resp. 2 A Superphosphatgips eingestreut. Durch den Gips wurden dem Dünger an Trockensubstanz 22.70 % und an Stickstoff 6.95 % und durch den Superphosphatgips 26.94 % Trockensubstanz und an Stickstoff 18.79 % erhalten — durch den Superphosphatgips somit mehr als durch den Gips 4.24 % Trockensubstanz und 11.84 % Stickstoff. Die konservirende Wirkung des Superphosphatgipses gegenüber dem Gips zeichnete sich also besonders durch Erhaltung des theuren Stickstoffes aus.

Nach Heiden produziren 1000 A Lebendgewicht Rindvieh im Jahre mit Superphosphatgips-Einstreu ca 260 Ztr., ohne solche nur ca 196 Ztr. an Dünger und das qualitative Mehr an diesem wurde durch die erzielten Ernteerträge klar erwiesen, so daß $\frac{2}{3}$ des Düngers mit Einstreu und eine volle Düngung ohne solche gleiche Erträge lieferten. Hieraus ging hervor, daß sich der mit Superphosphatgips behandelte Dünger von je 1000 A Lebendgewicht im Jahre um 98 M. 20 Pf. höher verwerthete und daß die Kosten der Einstreu durch die höhern Stroherträge reichlich gedeckt wurden.

Die günstige Wirkung des Superphosphatgipses zeigte sich auch auf die Erhaltung des Stickstoffes in der Jauche, welche aus den mit diesem Streumittel behandelten Ställen abfloß. Gewöhnliche Jauche in der Grube hatte in 6 Wochen 69.9 % ihres Stickstoffes verloren, dagegen Jauche aus dem Stalle, der mit Gips behandelt wurde, in 15 Wochen 30.43 % und aus dem Stalle mit Superphosphatgips-Einstreu bloß 12.3 %.

Die volle Ausnutzung der vom Vieh gelieferten Düngstoffe gewährt verbilligte Produktion, was bei unserm gegenwärtigen, recht traurigen Stande der Landwirthschaft, von großer Bedeutung, weshalb ich hier noch, die vom Prof. Dr. Heiden erzielten Resultate bei Bindung des theuren Stickstoffes in der von uns wohl total vernachlässigten Jauche anführen will. Daß die Fütterung der Thiere sowohl auf die Qualität des Düngers, als auch der abfließenden Jauche von großer Einwirkung, ist allbekannt, ebenso, daß eine Jauchegrube gut gemauert, zementirt und möglichst fest geschlossen sein muß. Nach Dr. Wolf-Döbeln wäre eine etwa 2 cm dicke Oelfschicht als schwimmende Schutzdecke auf der Jauche zu empfehlen, um das Entweichen des flüchtigen Ammoniake zu verhindern. Natürlich verwendet man hierzu die billigste Oelfsorte und

wäre die Ausgabe eine einmalige, da beim Auspumpen der Jauche das Oel zurückgehalten und wieder aufs neue verwandt wird.

Nach den Analysen der Versuchstation Pommeritz enthielt 2 bis 3 Tage alte Jauche an den drei vorzüglichsten Pflanzennährstoffen:

1. Sommerjauche:

an Stickstoff in Ammoniak und in organischer

Form	0.6088 %
„ Phosphorsäure	0.0222 „
„ Kali	1.1228 „

2. Winterjauche:

an Stickstoff in beiden Formen	0.5792 %
„ Phosphorsäure	0.0402 „
„ Kali	1.3870 „

Hieraus resultirt, daß die Winterjauche zwar konzentrierter, jedoch nicht stickstoffreicher als die Sommerjauche und daß der Werth der Jauche ein ganz erheblicher ist, obgleich sie sehr arm an Phosphorsäure.

Auf grund der Pommeritzer Versuche giebt ein Thier von 1000 A Lebendgewicht in 24 Stunden 13.2 kg Jauche (Harn mit gelösten resp. suspendirten Theilen des Kothes), im Jahreswerth von 34.46 M. Der Hauptwerth der Jauche besteht im Gehalt an Stickstoff und beträgt der Jahreswerth desselben 23.96 M, also 69.5 % des Gesamtwertes der von einem Thiere produzierten Jauche. Da nun dieser Stickstoff zur rationellen Düngung unentbehrlich ist, wir aber für die Konservirung der Jauche wenig oder gar nichts thun, daher ganz bedeutende Verluste erleiden und da dieser theuerste der Pflanzennährstoffe vom Landwirth bereits durch die Fütterung der Thiere bezahlt worden und der verlorene Theil zugekauft werden müßte, so folgt hieraus, daß der zugekaufte Stickstoff doppelt bezahlt wird. Es ist daher durchaus am Platze die Jauche vor dem Verlust des Stickstoffes zu schützen und hat Prof. Dr. Heiden das Konservierungsmittel in der phosphorsäurehaltigen Schwefelsäure gefunden, was durch folgendes bis zur Evidenz erwiesen wird.

Die Versuche wurden mit Winterjauche in der Grube und in 2 Fässern vorgenommen. Die Gruben waren mit gut schließenden Holzdeckeln bedeckt, in deren Mitte die mit einer Blechkapsel versehene Oeffnung für die Jauchepumpe vorhanden, über dem Holzdeckel befand sich ein Dach aus Dachpappe, auch war der Luftzug möglichst abgeschlossen um jede Störung des Versuches zu verhindern. Die Fässer waren mit Holzdeckeln gut bedeckt, doch die Luftzirkulation war gestattet. Bei beiden Versuchen befand sich die

Fauche in vollständiger Ruhe, es fand also kein Zufließen derselben statt.

Die Versuche begannen am 5. März mit vom 22. Februar gesammelter Fauche und betrug der Zusatz an phosphorsäurehaltiger Schwefelsäure 7 kg auf 100 kg Fauche. Nach 13 Wochen, am 4. Juni wurden die ersten Proben entnommen, dann am 3. September und am 3. Dezember und ergaben die von O. Töpelmann ausgeführten Stickstoffbestimmungen folgende Resultate:

	1. Gruben:	ohne Säure-	mit Säure-
		zusatz.	zusatz.
Stickstoffverlust v. 5. März bis 4. Juni	14.92 %	1.11 %	
somit die Grube ohne Säurezusatz mehr	13.81 %		

	2. Fässer.
Stickstoffverlust v. 5. März bis 4. Juni	23.68 % 3.03 %
" 4. Juni bis 3. Sept.	18.63 " 0.71 "
" 3. Sept. bis 3. Dezbr.	8.50 " 1.60 "
	50.81 % 5.34 %

Die Fauche ohne Säurezusatz hatte somit 45.47 % mehr an Stickstoff verloren, als die mit Säurezusatz.

Die benutzte Säure enthielt bloß 3.72% Phosphorsäure und 24.49% Schwefelsäure — von der nunmehr in den Handel kommenden konzentrirten Säure mit 10% resp. 25—26% werden demnach pro Jahr und 1000 q Lebendgewicht nur 160 kg erforderlich sein. 100 kg der konzentrirten Säure kosten mit Ballon 11.50 M, dieselben enthalten 10 kg Phosphorsäure im Werth von 6.40 M, es verbleiben demnach für die Schwefelsäure 5.10 M, die für die Bindung des flüchtigen Ammoniak's ausgegeben werden, d. i. pro Jahr und 1000 q Lebendgewicht eine Ausgabe von 8.18 M. Da, wie vorher gesagt, der Werth des Stickstoffes pro Jahr und Thier 23.96 M betrug, haben wir durch die Ausgabe von 8.18 M diesen Werth wenigstens annähernd voll erhalten.

Eine Rechnung in runden Zahlen wäre also die: Nehmen wir an, daß pro Jahr und Thier 3½ Ballons Säure erforderlich, bringen davon den Werth der leeren Ballons à 1.20 M in Abzug, so verbleibt eine faktische Ausgabe zur Bindung des Ammoniak's von rund 4 M, dem gegenüber der Stickstoffwerth von rund 24 M steht — jedenfalls ein vortheilhaftes Geschäft. Wie vorher ausgeführt, hatte die Fauche trotz gut verschlossener Gruben in 13 Wochen einen Stickstoffverlust von rund 24%, der in der Praxis ein erheblich größerer sein muß, wie auch eine zweite Analyse ergeben, daß ein solcher in 6 Wochen rund 70% betragen, weshalb die durch die

Zuführung der phosphorsäurehaltigen Schwefelsäure zur Fauche erzielten Vortheile so auffällige, daß sie von jedem Landwirthen anerkannt werden müssen.

Was die Zuführung der Säure in die Fauche betrifft, so muß diese mit Vorsicht geschehen. Dieselbe wird durch einen feinen Strahl unter Umrühren der Fauche beigebracht, oder besser die Säure wird in die entleerte Grube gegeben, damit das Ammoniak der zufließenden Fauche sofort gebunden wird. Bei ersterer Art findet ein starkes Erwärmen und Aufbrausen der Masse statt, so daß ein Herauserschleudern derselben den Arbeitern leicht nachtheilig sein könnte. Auch ist zu vermeiden, daß kleinere Thiere, wie Schafe und Schweine während dieser Prozedur in der Nähe der Fauchegrube ihren Stand haben. Da sich das Quantum der zuzuführenden Säure, wie auch der Fauche nicht immer bestimmen läßt, so muß aus der Grube ein bestimmtes Maaß gutgemischter Fauche entnommen und zu dieser so lange Säure zugeführt werden, bis nach abgestandenem Schaume die Masse schwach sauer ist, d. i. bis blaues Lackmuspapier schwach geröthet wird. Nach dieser Probe läßt sich das zuzuführende Säurequantum dann annähernd berechnen und eine Controllprobe, aus der Grube entnommen, wiederum mit Lackmuspapier machen.

Die so behandelte Fauche wird ein für Feld und Wiese vorzügliches, alle drei wichtigsten Nährstoffe: Stickstoff, Phosphorsäure und Kali in entsprechender Menge enthaltendes Düngemittel und das ohne erhebliche Kosten, bei gleichzeitiger Erhaltung des sich andernfalls verflüchtigen, bereits durch die Fütterung der Thiere vom Landwirthen bezahlten, so wichtigen Stickstoffes. Auf unseren Fabriken wird keine phosphorsäurehaltige Schwefelsäure hergestellt. Die Drogenhandlung von Jürgenson & Co. in Dorpat hat sich bereit erklärt, dieselbe mit einem Gehalt von 10% Phosphorsäure und 25—26% Schwefelsäure inkl. Ballon für 240 Kop. pro Pud zu stellen d. i. bei gegenwärtigem Kurse, mit dem Versprechen, bei sich günstiger stellenden Konjunkturen und bei größeren Bezügen möglichst Rabatt zu gewähren, sowie die leeren Ballons für 1 Rbl. zurück zu nehmen. 100 kg, d. i. 6¼ Pud der Säure kosten in Dorpat rund 15 Rbl. inkl. Ballon, wovon der Werth der Phosphorsäure und der Ballons mit zirka 11 Rbl. in Abzug zu bringen wäre. Es bleiben somit als wirkliche Ausgabe für die Schwefelsäure pro 100 kg 5 Rbl.

Da, wie gesagt, im Inlande keine Phosphorsäure fabrizirt wird, der Zoll etc. den Bezug derselben sehr verteuert, auch die Schwefelsäure auf unseren Fabriken noch

hoch im Preise ist, so stellt sich die Rechnung somit wesentlich anders als in Pommeritz. Doch bin ich überzeugt, daß die Firma Jürgeſon & Co. ſich Mühe geben wird die richtigen Bezugsquellen zu ermitteln und im ſtande ſein wird eine bedeutende Preiſermäßigung eintreten zu laſſen, falls größere Beſtellungen in Ausſicht ſtehen. N.

Die Mengesaaten.

Wem iſt es nicht aufgefallen, daß im Walde und auf der Wieſe die verſchiedenſten Pflanzen, die ihren eignen Standort gewählt, dicht gedrängt bei einander ſtehend, üppig gedeihen und das ohne alle Kultur. Wie viel mehr müßte ein gedüngtes Feld ſolches tragen können, wenn der Menſch die richtige Auswahl unter den Pflanzen trifft und ihnen den gehörigen Ort anweiſt.

Daß eine möglichſt verſchiedenartige Miſchung von Klee- und Graſſamen nicht nur die höchſten Erträge liefert, ſondern auch eine Futtermiſchung abgiebt, die den Thieren viel zuträglicher als z. B. Rothklee für ſich allein, iſt eine allbekannte Thatſache. Man behauptet nicht mit Unrecht, daß eine reichhaltige Graſsmiſchung, im richtigen Moment geerntet, ein ſo vortreffliches Futter abgiebt, daß die Anwendung von Krafftuttermitteln entbehrlich werde. Trozdem hat man dieſem Umſtand beim Futterbau auch bei uns zu wenig Rechnung getragen — man findet noch viele Wirthſchaften, die den Rothklee ohne alle Beimischung, oder mit alleinigem Zuſatz von Timotheegras ausſäen. Wer das Timotheegras nicht liebt, ſagt, es liefere ein zu hartes Futter und ſeien ſeine Wurzeln nicht aus dem Felde fort zu kriegen. Dieſer Anſicht ſind faſt durchweg unſere bäuerlichen Wirthſchaften. Die Unzuverlässigkeit in bezug auf Keimfähigkeit trägt meiner Anſicht nach wohl mit die größte Schuld an der Antipathie gegen vielfältige Miſchung, denn es iſt wohl nicht nur mir paſſirt, daß der mit dem Klee ausgeſäete Graſſamen, wie das franzöſiſche und italieniſche Rahgras, oft garnicht das Licht der Welt erblickte. Bei möglichſt früher Ausſaat auf Roggen, behufs Ausnutzung der Winterfeuchtigkeit und ſomit guter Einwurzelung, wird bei dichtem Stand der Gräſer unſerem rauhen Klima wohl kaum die Schuld zuzuſchieben ſein, es iſt vielmehr die Unreellität der Samen Händler und unſere Vertrauensſeligkeit in die auf dem Papier garantierte Keimfähigkeit in den meiſten Fällen in Rechnung zu bringen. Dem iſt durch eine nie zu unterlaſſende Keimprobe, Meidung ſolcher Händler, ſowie durch Selbſterzug der Samen abzuſelfen. Mit dem letzteren geben ſich

aber unſere größeren, oder vielmehr reicheren Wirthſchaften nicht ab — warum aber, da doch die akklimatiſirten, unter den eigenen Augen geernteten Samen uns viel mehr Garantie bieten? Man hört ſagen, die Arbeit des Dreschens und Reinigens wäre zu zeitraubend und koſtſpielig, der Verluſt an Futter ein großer und die Ausnutzung der Bodenkraft eine ſtarke u. ſ. w. In allen dieſen, ich möchte ſagen, Ausreden liegt etwas Wahres, doch hebt eine gute Ernte die angegebenen Verluſte reichlich auf und ſollte man wenigſtens im Kleinen probiren. Auch die hohen Preiſe der zuzumiſchenden Graſſamen halten viele Landwirthſchaften von dem Ankauf ab, doch müßte uns der hohe Preis nicht Wunder nehmen, denn wenn alle Wirthſchaften aus oben angeführten Gründen den Saatenerzug aufgeben, ſo werden die Preiſe ſehr bald noch höher ſteigen. Ein anderer Grund, der die Preiſe in die Höhe treibt, iſt das Verlangen des Käufers, durchaus jeden Samen für ſich rein zu erhalten. Man könnte dieſes einen Luxus nennen, denn ich ſehe nicht ein, was eine verhältnißmäßige Beimengung von weißem Klee-, von Thymothee- oder Rahgrasſamen ſchadet, wenn der Preis ein entſprechender iſt. Es iſt eben dem kleinen Samenzüchter nicht möglich, ſich theure Sortirmaſchinen anzuschaffen und doch wäre das gerade der Mann, der den größeren, reicheren Wirthſchaften die Saaten liefern könnte.

Hier möchte ich noch die verſchiedenen Samenmiſchungen behufs Erzielung von Grünfutter beſprechen. Eine ſehr beliebte landläufige Mengenausſaat iſt Hafer mit Erbſe, weil die billigſte — eine Zumiſchung von Wicke ſcheut ſo mancher des hohen Saatpreiſes wegen. Die Wicke müßte nicht nur beibehalten werden, ſondern wäre außerdem eine Zugabe von Sommerweizen und Sommerroggen ſehr zu empfehlen. Die Winterwicke, als neuere Futterpflanze, wird uns im Gemenge mit Roggen hoffentlich das fehlende früheſte Grünfutter liefern. In Deutſchland wird auf leichteren Bodenarten ein Gemenge von 7 A Senf und 20 A Buchweizen pro Morgen, für Grünfütterzwecke, vielfach angeſät. Daß beim Graſ- und Grünfütterbau eine recht vielfältige Miſchung und eine dichte Ausſaat ganz bedeutende Vortheile bringt, iſt daher allgemein anzuerkennen und möchte ich hier noch ſolche Mengesaaten aufführen, die durch vortheilhafte Ausnutzung der Bodenkraft und hieraus reſultirenden beſſeren Stand, auch in der Reife auffällig hohe Erträge liefern.

Es iſt längſt erwieſen, daß auf leichteren Bodenarten mit ſchwacher Kultur Mengesaaten immer eine größere Ausbeute an Körnern und Stroh geliefert, als ſolche für

sich getrennt. Nur ist vor allem darauf zu achten, daß man Früchte wählt, die eine möglichst gleiche Reifezeit haben.

Wo die Gerste nur kümmerlich fortkommt, giebt ein Gemenge mit Hafer oft überraschend gute Erträge. Die Erbsen wird von vielen Landwirthten grundsätzlich nur im Gemenge mit Hafer gesät und wohl mit größtem Recht, denn nicht nur stützt der Hafer die Erbsen und macht die Ernte hierdurch sicherer, sondern sind die Erträge, wie beobachtet, oft ungemein hohe und das Strohfutter ein ganz vortreffliches. Die Körner von einander zu scheiden macht nicht viel Schwierigkeiten, doch halte ich's für überflüssig, da das Mengkorn für den eignen Bedarf ein gutes Futtermehl liefert.

Mit einem Gemenge von Winterhalmfrüchten habe ich keine eigene Erfahrung und wird es auffallen, daß Schirmer-Neuhaus das Gemenge von Weizen mit Roggen empfiehlt, während es bei uns Gewohnheit ist den im Weizen vorkommenden Roggen sorgfältig zu köpfen. Er hat hiezu Spalbing's Weizen mit Johannisroggen gemischt und von diesem Gemenge 557 kg Körner geerntet, während daneben stehender reiner Weizen 550 kg Körner lieferte. Der Mehrgewinn pro Morgen habe 7 M betragen, den um 1 Ctr. pro Morgen höheren Strohertrag nicht gerechnet.

Auch ob Mähren in Getreide gesät, nach der Korn-ernte eine gute Wurzeleernte geben, müßte probirt werden.

Prüfet alles und das beste behaltet! N —

Wirthschaftliche Chronik.

Eine Auktion landw. Geräte findet alljährlich, wie die „Latw. An.“ berichtet, im Frühjahr auf dem Gute Selsau (Kr. Wenden) statt. Um dieselbe zu veranstalten hat der Besitzer des Gutes, von Transche, ein Kapital von 2000 Rubeln gestiftet, von dessen Zinsen die Geräte angekauft werden. Mitbieter sind nur diejenigen Gefindeg-eigenthümer des Gutes Selsau, welche ihre Zahlungen an den Hof prästirt haben. Außer Zweispänner-Pflügen, Eggen, Beilen, Sensen und dergl. sind diesmal auch zwei Windungs-Maschinen zur Auktion gekommen.

Breslauer Ausstellung 1888.

Die Abtheilung für Rindvieh.

Ein ebenso überwältigendes wie anziehendes und erhebendes Bild des Wohlstandes, verschiedenartiger Rassen und Schläge, vielgestaltiger Leistungsfähigkeit, züchterischen Strebens und Könnens wird die Rindvieh-Abtheilung mit ihren 1148 Einzelanmeldungen entrollen, wie folgende dem vorliegenden Ausstellungs-Verzeichnisse entnommene Uebersicht erwarten läßt.

	Einzelanmel-	Davon. Zuchtgruppen.
A. Gebirgs- und Höhenschläge.		
a) Fleckvieh (Simmenthaler, Freiburger u.)	161	12
b) Schweizer Braun- und Grauvieh (mit Alpgäuer u.)	28	3
c) Schwere Höhenschläge (Scheinfelder u.)	34	—
d) Leichte „ (Voigtländer, Harzer u.)	12	—
Je 3 Kinder eines Bullen von a/d außer schon gemeldeten	3	—
	238	15
B. Niederungsschläge.		
a) Holländer, schwere Ostfries., Friesland.	425	29
b) Wesermarsch	87	4
c) Wilstermarsch, Breitenburger u.	109	7
d) Angler	28	1
e) Schleier	128	13
f) Andere (rothe Ostfriesen u.)	7	—
Je 3 Kinder eines Bullen von a/f außer schon gemeldeten	4	—
	788	54
C. Paare Zugochsen der Schläge unter B	2	—
D. Shorthorn und seine Kreuzungen	60	5
Zugprüfung für Ochsen und Kühe außer schon gemeldeten	60	—

• Zusammen 1148

Wie hieraus ersichtlich, sind die größten Anstrengungen gemacht worden, das schwarzbunte Vieh der nordwestdeutschen Tiefebene mit 512, d. i. nahe 45 Prozent aller Anmeldungen, zur Geltung zu bringen, gleichsam als wolle man dasselbe als alten Kämpen dem zum ersten Male auf der Wahlstatt als jugendlichen Reden in Stärke von 11 Prozent der Gesamtheit erscheinenden „schleifischen Landvieh“ zur entscheidenden Probe gegenüberstellen. Der Stand des letzteren wird ohne Zweifel in vielen Beziehungen um so schwieriger sein, als nicht bloß die Mutterländer der Schwarzweißen für ihr Schooßkind eintreten, sondern auch Ostpreußen für die Schau das Beste gerüstet hat, was seine eifrig betriebene Wahlzucht hervorzubringen vermochte. Neben der Mannigfaltigkeit anderer Schläge, unter denen die Schweizer, die Holsteiner und die Shorthorns der Zahl nach hervorragen, und neben den Zusammenstellungen ganzer Zuchten aller Schläge wird voraussichtlich auch die Zugprüfung einen Gegenstand besonderer Aufmerksamkeit bilden, die heute um so mehr berechtigt ist, als bei der gegenwärtigen Lage der Landwirthschaft es gilt, die Kraft des Kindes neben seinen sonstigen Leistungen hauswirthlicher und wirksamer als bisher auszu-nugen. B. Martin.

Die Abtheilung für Pferde.

Die Pferde werden auf der großen Breslauer Ausstellung zu Anfang Juni im Ganzen durch 340 Nummern vertreten sein. Von Zuchtperden werden 103 warmen und 121 kalten Blutes ausgestellt, während 116 Gebrauchspferde im Wagen und unter dem Reiter vorgeführt werden sollen. Die einzelnen Klassen

sind ungleich beschickt, besonders zahlreich sind vertreten einjährige Hengstfohlen des leichten Reit- und Wagenschlages mit 24 Stück aus Schlesien und Posen und 16 bergleichen jüngere Stuten aus Schlesien, Posen und Holstein. Ferner 24 Stuten des schweren Wagenschlages aus Schlesien und Holstein. Von den Sammlungen gleichalteriger Fohlen eines Besitzers zeichnet sich der Zahl nach die von acht einjährigen Fohlen des Fürsten Pleß aus. Der Pferdezucht-Verband in den holsteinischen Elbmarschen bringt zwei Sammlungen von je 16 und 10 gleichalterigen Fohlen. Von den kaltsblütigen Schlägen werden 13 ältere Hengste und 24 Hengstfohlen zur Stelle sein, zumeist aus Schlesien und der Provinz Sachsen, ferner 37 Mutterstuten und 35 Stutfohlen, fast ausschließlich aus Schlesien. In der Klasse „eine Stute mit Nachkommen“ stellen R. Brieger-Schlüßelbors und R. Schander-Polsnig je eine Stute mit 6 Nachkommen, andere Züchter Stuten mit 5 Nachkommen aus. Zur Schrittprüfung meldete nur der Verband der holsteinischen Elbmarschen, und zwar 10 Stuten an. In der Abtheilung Gebrauchspferde stellen zum großen Theil Händler aus, außerdem aber bekannte Züchter Schlesiens, wie Prinz zu Hohenlohe-Ingelfingen auf Roschentin und Fürst Pleß.

Das Libauer Konsumgeschäft der Landwirthe (Jakobstraße, Haus Wilterling), das durch die unermüdblichen Anstrengungen des Herrn Baron Medem-Berghof in's Leben gerufen worden ist und von ihm persönlich geleitet wird, verfolgt den doppelten Zweck, die mit ihm in Geschäftsbeziehung stehenden Landwirthe mit zuverlässig guter Waare zu versorgen, sowie ihnen durch möglichst niedrigen Vermittler-vorthail einen billigen Bezug der wichtigsten landwirthschaftlichen Gebrauchsgegenstände zu ermöglichen. Die Preise werden allerdings vorläufig noch nicht so gestellt, daß die äußerste Grenze der Billigkeit erreicht wäre, da für's erste noch den Interessen des für die Zwecke des Konsumvereins hergegebenen Kapitals Rechnung getragen werden muß. Gelingt es jedoch, den Kreis der Konsumenten mit der Zeit derart zu erweitern, daß möglichst jeder Gutsbesitzer, bzw. jede Gemeinde Kurlands dem Geschäfte als Mitglied beitrifft, dann würden die vom Konsumverein bezogenen Waaren nahezu zum Selbstkostenpreise geliefert werden können. Von seiten unseres Konsumgeschäfts wird beabsichtigt, Anmeldestellen an verschiedenen Punkten Kurlands, wie Mitau, Windau, Ludum, Griwa u. a. m., in Zukunft vielleicht auch in einzelnen Städten Litauens, zu errichten. Diese Anmeldestellen werden, wenn sich das als durchführbar erweist, mit kleinen Musterlagern versehen sein. Was den geschäftlichen Charakter des Libauer Konsumgeschäfts betrifft, so wendet sich dasselbe, wie das ja schon der Name besagt, ausschließlich an die Konsumenten, befaßt sich also lediglich mit dem Import. Stets auf Lager gehaltene Waaren sind landwirthschaftliche Maschinen und künstliche Düngemittel. Sämereien sind für dieses Jahr noch nicht in Aussicht genommen, sind aber in bester Qualität vom libländischen Konsumgeschäft zu beziehen. Auf der Mitauer Ausstellung wird das Konsum-

geschäft mit allen zu ihm Beziehungen unterhaltenden Fabriken gemeinsame Arrangements treffen, was einen sehr sehenswerthen Einblick in den Kreis seiner Thätigkeit gewähren wird. Wir versprechen uns von der Wirksamkeit des Konsumgeschäfts einen segensreichen Einfluß auf den Gang unserer gesammten heimischen Landwirthschaft. Die Zeiten sind so schwer, daß jede irgendwie zu erzielende Ersparniß von Bedeutung ist, daß vor allem ein enger Zusammenschluß der Landwirthe zu gegenseitiger Förderung mehr als je Noth thut. Auf den verschiedensten Gebieten der Landwirthschaft zeigt sich das Bestreben, feste Normen für diesen Zusammenschluß zu finden. Möchte denn auch unser Libauer Konsumgeschäft dazu beitragen, die Vorzüge eines einigen und gemeinsamen Wirkens zum Wohle des Einzelnen wie des gesammten Landes darzuthun. (Lib. Ztg.)

Marktnotizen.

Dorpat , den 11. (23.) Mai 1888, Georg Riit.	
Roggen	118—120 A h. = 68—70 Kop. pro Pud.
Gerste	107—110 „ „ = 74—78 „ „ „
Gerste	102—103 A h. = 70 „ „ „
Sommerweizen	128—130 „ „ = 92 „ „ „
Winterweizen	128—130 „ „ = 1 R. — R. „ „
Hafer	75 „ „ = 3 R. 50 „ „ Tsch.
Erbsen, weiße Koch-,	= 8 „ 50 „ „ „
bei guter Qualität.	
„ Futter-	= 6 R. bis 6 R. 50 R. p. Tsch.
Salz	= 39 Kop. pr. Pud.
Steinkohle (Schmiede-)	= 1 R. 25 R. p. Sach à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen	= 75 R. pr. Pud.
„	73 R. p. Pud waggonweise.

Reval , den 10. (22.) Mai 1888, A. Brockhausen.	
Roggen	118—120 A h. = 74—75 Kop. pro Pud.
Braugerste	108—110 „ „
95 % keimfähig	= 82—85 „ „ „
Export-Gerste 104—107 A h.	= 78—80 Kop. pro Pud.
Sommerweizen 120—130 „ „	= 95—105 „ „ „
Winterweizen 120—130 „ „	= 105—115 „ „ „
Hafer	75—77 „ „ = 60—61 „ „ „

Riga, den 7./19. Mai 1888. R. Bierich. (Wallstr. 2.) Die Witterung war in der ersten Hälfte dieser Woche noch recht unbeständig, rauh und regnerisch; erst mit dem am Donnerstag eingetretenem Südwind trat ein plötzlicher Umschlag zum bessern, das prächtigste Frühlingswetter ein. Der Thermometer zeigte am 5. Mai morgens 8 Uhr im Schatten schon 15, mittags 18 Gr. Wärme nach R., abends starkes Wetterleuchten, über Kurland muß ein heftiges Gewitter gezogen sein. — Vom Lande wird berichtet, daß die Bestellung der Frühjahrssaaten auf schwerem Boden doch erst seit einigen Tagen in vollen Gang gekommen, dagegen auf leichten Böden schon recht weit vorgeschritten ist. Bei der nun eingetretenen warmen Witterung wird die Vegetation, welche bisher nur äußerst langsame Fortschritte gemacht, das ver-

spätete schnell nachholen, hat doch schon die Wärme in den letzten 48 Stunden wunderbar gewirkt. — Getreide: fester, für Roggen, gedarrt 120 Pfd., wurde 70 Kop., für Weizen, 128 Pfd., 108 Kop. p. Pud erzielt. — Saatgetreide und Sämereien: sind geräumt; der Umsatz in dieser Woche, bei der schon sehr vorgeschrittenen Saatzeit, nur gering. — Düngemittel: Preise für Superphosphate vorläufig noch nicht gestiegen, sie stellen sich gegenwärtig sogar noch etwas niedriger als im letzten Herbst heraus, und wird dasselbe auch beim Thomasmehl der Fall sein, welches in nächster Woche eintreffen wird. — Kraftfutter: mäßig gefragt und im Preise unverändert. — Salz, Eisen, Häringe: Preise für Salz sind in den letzten Tagen auf 30 Kop. p. Pud gesunken; Eisen im Preise unverändert, dagegen stiegen Heringe abermals, wahrscheinlich nur in Folge geringen Imports. — Butter: scheint den niedrigsten Preis erreicht zu haben, auch Zufuhren waren kleiner; für gute Küchenbutter würden jetzt 26 Kop. p. Pfd. zu erzielen sein, Tischbutter brachte 40 Kop. p. Pfd.

Hamburg, den 3. (15.) Mai 1888: R. Kohlhaase in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Produkte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

Nachdem es noch in den ersten Tagen der vorigen Woche recht flau blieb, stellte sich besserer Begehr fürs Inland ein und blieb für englische Aufträge nicht mehr übrig, als was leicht weggenommen wurde. Am hiesigen Platz bewirkte der Festbedarf unserer Detailisten eine völlige Räumung des Restes und traten wir die neue Woche mit leeren Lagern und anhaltend guten Aufträgen an. Unter diesen Umständen mußten Notirungen heute steigen, vielleicht ist 10 M. etwas zu viel geworden, es muß sich nun zeigen, ob England genügend folgen wird. Fremde frische Sorten sind gut zu lassen, ältere aber flau und vernachlässigt.

Offizielle Notirung, Netto-Preise der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse.

Für wöchentliche frische Lieferungen zum Export:

Netto-Preise 1. Qualität 2. Qualität p. 50 Kilo in Drittel 16 Pfd. Tara.

8. Mai 70—72 68—70
10. " 70—72 68—70
15. " 80—82 78—80

Privat-Notirung, Brutto Preise. Verkaufspreise von Butter in Parthien zum hiesigen Konsum. Die Produzenten tragen bei diesen Preisen die Verkaufsspesen, als Fracht, Defort, Kurtage, Lagerspesen und Kommission:

Hofbutter aus Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Preußen in wöchentlichen frischen Lieferungen 1. Qualität Netto M. 88—90 und 2. Qualität Netto M. 85—88, — fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 75—80, schleswig-holsteinische und ähnliche Bauerbutter M. 75—80, böhmische, galizische und ähnliche M. 65—70, finn-ländische Winterbutter 65—70, amerikanische, neu-seeländische, australische M. 50—60, Schmier und alte Butter aller Art M. 30—40, alles pro 50 kg.

London, den 7. (19.) Mai 1888. F. G. W. Wagners. Der hiesige Buttermarkt hat sich aufs Neue sehr befestigt und die Preise verfolgen eine steigende Richtung. Die heutigen Notirungen sind für allerbeste Qualität: Friesland bis 84, Normandie bis 102, dänische bis 106, schwedische und norwegische 90—100, finnische 80—90 Schilling pro Zwt. Nur feinste Waare ist begehrt, abfallende Partien dagegen stark vernachlässigt. Zufuhren bleiben mäßig. — Der

Verkauf von Eiern geht zu den gegenwärtigen billigen Preisen recht befriedigend von statten, und derselbe wird fürs erste lediglich durch das Verhältniß zwischen Angebot und Begehr bedingt werden, indeß sehe ich keinen Grund in der nächsten Zukunft auf eine wesentliche Aenderung des Werthes zu rechnen: Derselbe stellt sich jetzt auf 3/6 d. für die aller-kleinsten deutschen und ähnliche Sorten bis 7 s pro 120 Stück für die allgerößten französischen. Gute russische Eier z. B. sind von 4/3 d bis 4/9 d werth. Im allgemeinen giebt sich seit kurzem eine mehr vertrauensvolle Stimmung im Handel kund und es läßt sich nach den Feiertagen mehr Leben im Geschäfte erwarten. Auf individuelle Anfragen bin ich zu ausführlichen Mittheilungen und jederzeit zu baa-ren Vorschüssen gegen Waarensendungen bereit.

Newcastle, den 3. (15.) Mai 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse 90 bis 92 s pr. Zwt.
2 " 84 " 88 " " "
3 " 70 " 80 " " "

In dieser Woche lebhafter Begehr nach Butter, alles wurde beim Empfang zu einer Preiserhöhung von 2 bis 4 s pr. Zwt. verkauft. Zufuhr in dieser Woche 13 035 Fässer Butter.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 1. bis 8. Mai (13. bis 20. Mai) 1888.

	zugeführt	verkauft		P r e i s e								
		Haupt- zahl	zum Preise	pro Haupt				pro Pud				
				nied- rige	höch- ste	nied- rige	höch- ste	nied- rige	höch- ste			
										R. R.	R. R.	R. R.	R. R.
Großvieh												
Echkerfäster	4245	2822	278450	—	80	—	118	—	4	—	5	—
Sibländisches . . .	1752	1517	125009	50	31	50	135	—	3	80	4	20
Russisches	411	411	14189	—	15	—	70	—	3	20	4	10
Kleinvieh												
Kälber	4965	3349	49591	—	6	—	26	—	4	—	10	—
Lammel	93	79	1001	—	8	—	20	—	6	—	12	—
Schweine	396	361	6834	—	8	—	40	—	4	20	6	80
Ferkel	83	83	192	—	2	—	3	—	—	—	—	—

Aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium.

Vent.	Dat. n. St.	Temperatur Grade Celsius.	Abweichung vom Nor-malwerth.	Nieder-schlag. Mill.	Wind-richtung.	Bemer-kungen.
19	April 1	+ 2.50	+ 1.93	0.4	S	•
	2	+ 2.83	+ 2.62	—	SSW	—
	3	+ 3.30	+ 2.52	1.7	S	•
	4	+ 4.67	+ 3.60	—	E	—
	5	+ 0.67	+ 1.28	6.5	N	• S, *
20	6	— 2.07	— 3.39	1.7	N	* * * (N)
	7	— 1.13	— 2.73	18.1	NE	• • • S
	8	+ 1.13	— 0.28	—	ESE	—
	9	+ 0.40	— 1.29	2.0	ESE	* * * °
	10	+ 0.77	— 1.13	—	WSW	—

Redakteur: Gustav Strnt.

B e k a n n t m a c h u n g e n .

Versicherung gegen Hagelschäden

bietet den Herren Landwirthen

die gegenseitige Hagelversicherungs-Gesellschaft in Moskau

(gegründet 1877).

Diese Gesellschaft hat während ihrer 11 jährigen Thätigkeit auf 19.267 Versicherungen 2.971 Schadenfälle mit einer Entschädigungssumme von SR. 1.718.529 bezahlt, folglich ist auf circa 6 Versicherungen ein Schadenfall eingetreten. Diese statistischen Zahlen, welche den Rechnungs-Abchlüssen der Gesellschaft entnommen sind, mögen überzeugend genug sein um jedem Landwirthe die praktische Nützlichkeit der Versicherung gegen Hagelschlag nachzuweisen.

Nach dem Statut der Gesellschaft sind alle speculativen Zwecke ausgeschlossen: dasselbe garantirt den Versicherten ein unparteiisches und durchaus gerechtes Entgegenkommen Seitens aller Organe der Gesellschaft.

Alle Versicherten besitzen gleiche Mitgliedsrechte und haben u. A. das Stimmrecht in den Generalversammlungen und

Antheil am Gewinn aus dem Geschäftsbetriebe.

Bei eintretenden Schadenfällen wird die Abschätzung durch erfahrene, womöglich aus der Mitte der Gesellschafts-Mitglieder erwählte Taxatoren durchgeführt und die Entschädigung nicht später als 30 Tage nach geschehener Abschätzung ausgezahlt.

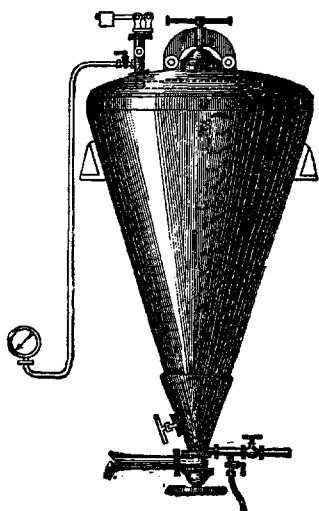
Beim Abschluß von Versicherungen, sowie auch bei der Schaden-Abschätzung werden alle erschwerenden Formalitäten möglichst vermieden.

Jede nähere Auskunft ertheilen auf Verlangen die Agenten der Gesellschaft, durch welche auch die Statuten in deutscher, russischer und estnischer Sprache, sowie Prämien-Tarife zu beziehen sind.

Agenturen in den meisten Städten u. vielen Orten der Ostsee-Provinzen.

Adresse der Direction: Moskau, Massnizkaja Haus Rumanin.
B. № 62-88.

Bevollmächtigter Geschäftsführer: A. Schacht.



H. Paucksch
Maschinenbauanstalt, Eisengießerei und Dampfkesselfabrik
Landsberg a/W (Ost-
bahn) bei Berlin.
Specialitäten:
Spiritusbrennereien. Ueber
1000 Ausführungen.

Patentirter Universal-Maischapparat
Conischer Hengedämpfer
Maischapparat mit gußeisernen reinigungsfähigen
Kühltafeln.
Röhrenfühler.

Dampfkessel. Ueber 3000 im Betriebe.
Locomobilen, Mahlmühlen, Schneide-
mühlen, Turbinen.

Sämmtliche landwirthschaftliche Maschinen

von den renommirtesten Fabriken

Deutschland's, England's und Amerika's
empfehlend vom Lager der

Konsumverein estländischer Landwirthe in Reval.

Livländischer

Hagel-

Asssekuranz-Verein.

(Adresse: ökonomische Sozietät, in Dorpat.

Geschäftsstunden werktäglich von 10—12
Uhr vorm. Versicherungs-Bedingungen werden
gratis und franco versandt.

Auszug aus dem Prämientarif.

Winterkorn.

1 Klasse	1 Proz. d. Verf. S.
2 "	1.5 " " " "
3 "	3 " " " "
	u. f. w.

Sommerkorn.

1 Klasse	0.3 Proz. d. Verf. S.
2 "	0.7 " " " "
3 "	1.4 " " " "
	u. f. w.

Eintrittsgeld zum ersten mal gleich der
halben Jahresprämie. Termin, bis zu welchem
Versicherungen ohne Unterbrechung erneuert
werden können, 10. Juni.

Waseline

zu Maschinen-, Leder- u. Fuß-Schmiere
in Dosen à 5 Pfd. zu 1 Rbl., pr. Pfd. ohne
Verpackung zu 6 Rbl. 40 Kop.

Konsumverein estl. Landwirthe
in Reval.

Von 1 bis 1³/₄ jährige
Southdown-Höcke
werden verkauft in
Metshof bei Dorpat.

P. van Dyk's Nachfolger,
Riga - Reval.

Schwed. Pflüge.



Engl. & Schottl. sch.
Dampf-Dreschmaschinen.

Alle Arten landw. Maschinen u. Geräte.
Packard's Superphosphate:
13 u. 40%; Kainit, Knochenmehl, Ammoniak.

Inhalt: Die Erhaltung wirthschaftlicher Düngstoffe. — Die Mengesaaten. — Wirthschaftliche Chronik: Eine Aus-
tation landwirthschaftlicher Geräte. Breslauer Ausstellung 1888. Das Libauer Konsumgeschäft der Landwirthe. — Marktnotizen. —
Aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium. — Bekanntmachungen.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementpreis incl. Zustellungs- & Postgebühr
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeile 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Unsere Rindviehzuchtfrage.

Von Alfred Anschütz*).

Soll ich, oder soll ich nicht? — fragt man sich oft bei einem Vorhaben von zweifelhaftem Erfolge. Nicht anders ging es beim Entstehen dieser Zeilen; so oft die Feder beiseite gelegt war, wurde sie durch anregende Gespräche mit Gefinnungsgegnossen wieder in die Hand gedrückt, bis endlich die Verhandlungen des livländischen Vereins zur Beförderung der Landwirthschaft v. vom 13. Januar cr. den Ausschlag gaben.

Es ist oft schon die Ansicht ausgesprochen worden, einerseits daß unsere Rindviehzucht noch sehr im Argen liege, daß keine großen Fortschritte zu verzeichnen seien, aber auch andererseits, daß in den letzten Jahren viel geschehen sei, im Interesse der Rindviehzucht. Beide Ansichten haben Berechtigung, aber nicht minder diejenige, welche behauptet, daß wir nicht so weit sind, als wir sein könnten. Von dem vielgenannten veredelten baltischen Rindviehstamm ist bisher wenig bekannt geworden. Unsere Dorpater Ausstellung nebst Zuchtviehmarkt dankt nur als Ausstellung alle die Mühe und Arbeit, welche auf sie verwandt wurde, durch Lebensfähigkeit; der Zuchtviehmarkt ohne Ausstellung wäre längst eingeschlafen. Das sei ganz selbstverständlich, dürfte mancher denken, aber, in Deutschland bestehen schon seit geraumer Zeit Zuchtviehmärkte ohne gleichzeitige Ausstellungen oder, wenn man will, ohne Prämierungen. Dem Zuchtviehmarkt sollte mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden, nicht nur während der Ausstellungszeit allein, sondern überhaupt, durch Beschaffung verkäuflichen Materials. Was ist dafür bis jetzt geschehen, was könnte in Zukunft geschehen? An diese Fra-

gen knüpfen sich manche Gedanken, die, mögen sie auch nicht in rechter Reihenfolge oder gar unvollständig zum Ausdruck gelangen, dennoch der Oeffentlichkeit zu übergeben erlaubt sei.

Was ist geschehen? Vor allem ist zu erwähnen, daß sich die meisten Züchter dahin geeinigt haben, daß es unsere Aufgabe sei Milchvieh zu züchten; ein Theil derselben will die Fleischproduktion auch in betracht gezogen wissen. Sonach hat sich in erster Reihe bei uns das Angler-Vieh vermehrt, in zweiter Reihe stehen die Ostfriesen, denen zugezählt die Ayrshires, Färländer, auch die Algäuer, während die Breitenburger wohl fast ganz vom Schauplatz verschwunden sind. Zwischen diesen reinen Rassen haben Kreuzungen stattgefunden, größtentheils aber wurden diese zwischen reinen Rassen und dem Landvieh ausgeführt.

Die Reinblutzuchten dürften im Verhältniß zu den Kreuzungen, in betracht der größern Anschaffungskosten v., größere Anerkennung und Wirksamkeit beanspruchen, als ihnen thatsächlich eingeräumt wird. Die Reinzuchten sind in so großer Anzahl und so nennenswerther Stärke vorhanden, daß sie vollkommen ausreichen könnten, wenn man diese Möglichkeit ordentlich ausnützen wollte, um das vorhandene Landvieh zu verbessern. Dann würden wir es erleben, oder die jüngere Generation — die jüngste braucht's grade nicht zu sein —, daß man nicht mehr auf die „Ausstellung“ im Augustmonat nach Dorpat fährt, um alte Bekannte zu treffen, sondern zum „Zuchtviehmarkt“ kommt, um dort recht viel fremden Gesichtern zu begegnen. Die Ausstellung bringt in der Regel allen andern Geld ein, nur nicht dem Landwirthen. Erst der Zuchtviehmarkt verbindet das Nützliche, vielmehr Nothwendige mit dem Angenehmen, solange zugleich auch das Verdienst durch Prämien gewürdigt wird.

Gestehen wir es nur offen, daß es derzeit mit unserem

*) Dieser Artikel wurde vom Verfasser kurze Zeit vor seinem Tode eingereicht. D. Red.

Zuchtviehmarkte noch recht kläglich bestellt ist. Das vorhandene gute Material gehört der Ausstellung, wird nicht verkauft. Käufer, die von weiter her als von Moskau angereist kamen, wurden in ihren Erwartungen getäuscht, mußten, um nicht un verrichteter Sache zurückzukehren, ältere Bullen erwerben, weil jüngere sprungfähige Thiere nicht verkäuflich oder den Transport nicht werth waren. Beabsichtigter Ankauf trächtiger Stärken oder Kühe war einfach nicht ausführbar. Derartige Vorkommnisse schädigen aber das auf Etablierung des Zuchtviehmarktes gerichtete Bestreben des Vereins. Es muß noch angeführt werden, daß unter den Käufern auch solche waren, die auf Reinblutthiere nicht bestanden, sondern mit dem Ankauf guter Milchkühe überhaupt sich begnügt hätten.

Auch unsere vielversprechenden Auktionen des seitens des Vereins angekauften Jungviehs haben — dies die Meinung anderer, der eine gewisse Berechtigung nicht abzuspochen — nicht den gehörigen Erfolg. Allerdings bringen durch sie einige Züchter ihre jungen Thiere zum Verkauf, aber die Käufer auf der Auktion sind in der Regel so situirt, daß man von ihnen auch den direkten Ankauf voraussetzen darf.

Das hohe Domänenministerium hat die Hauptaufgabe, welche der Verein sich gestellt hat, die Hebung der Rindviehzucht, als solche anerkannt, durch Bewilligung der höchsten Medaillen, welche dann auch auf den Dorpater Ausstellungen für das Rindvieh reservirt sind.

In denjenigen Ländern, die es ernst mit der Förderung der Viehzucht meinen, sind, nach englischem Vorbild, Stammzucht-Vereine mit Stammzucht-Büchern gegründet worden. Auch hier ist zu gleichem Zwecke ein Stammbuch entstanden und als ein Fortschritt unserer Rindviehzucht zu verzeichnen, wenn auch nicht alle Züchter mit den Prinzipien der Mitglieder des Verbandes einverstanden sind.

Alles das ist geschehen und doch nicht der gewünschte Erfolg!

Was müßte denn nun in Zukunft geschehen? — Verschiedene Unterhaltungen mit den hervorragenden Züchtern über meine Ansicht einer einheitlichen Züchtung veranlaßten es wohl, daß mir der ehrende Auftrag zu theil wurde gelegentlich der Ausstellung in Riga, 1880 meinen Plan in dieser Sache zu entwickeln. Ich hatte die Freude, daß derselbe in allen Theilen als nutzbringend anerkannt wurde; freilich hieß es damals, die Ausführung sei für unsere Verhältnisse schwierig, zum theil zu jener Zeit unausführbar. Und trotzdem ist das damals bezeichnete Mittel

das einzige, das uns in kürzester Zeit zu einem erwünschten Ziele gelangen lassen würde*).

Mein Plan heißt: „Es soll mit den vorhandenen Reinzuchten das Landvieh soweit veredelt werden, daß es mit der Zeit als veredelter baltischer Rindviehstamm bezeichnet werden kann; daß es, mit der angenommenen, unseren Verhältnissen entsprechenden Zuchttrichtung, als Milchvieh ein gesuchter Handelsartikel auf dem geplanten Zuchtviehmarkte wird und Käufer, nicht nur aus den baltischen Provinzen, sondern auch aus dem Innern des Reichs anlockt.“

So lange man, wie es bis jetzt geschehen ist, bald nach rechts, bald nach links greift, woher man gerade am billigsten bezieht, also bald Angler, bald Ostfriesen u. u. zum Kreuzen nimmt, wird nun und nimmer ein Resultat uns erfreuen. Es muß darauf hingewirkt werden, daß in einer Gegend, wo Angler sind, die Umgebung ihren Viehstand nur durch Angler, in einer andern, wo Ostfriesen sind, nur durch diese u. s. w. kreuze und auf diese Weise das Landvieh den Reinblutthieren möglichst nahe bringe. Eine Karte von Oberfranken in Bayern, auf der die verschiedenen Viehzuchtvereine mit ihren Rassen durch Farben angedeutet sind, läßt erkennen, daß oft auf 20 Werst Breite und 30 Werst Länge in der Hauptsache nur ein Viehschlag gezüchtet wird, der sich damit einen recht beträchtlichen Markt geschaffen hat.

Dasselbe wäre hier, der räumlichen Ausdehnung entsprechend, in ausgedehnterer Weise zu erreichen, wenn man die Güter ins Auge faßte, auf denen ein und dieselbe Viehrasse als Reinzucht herrscht. Und seit 1880 haben sich die Reinblutzüchten bedeutend konzentriert und vermehrt. Links und rechts von der von Dorpat ausgehenden alten Petersburger Straße bis zur estländischen Grenze hin, und ebenso längs der Revaler Straße, also nördlich von Dorpat sind in Livland Angler Reinzüchten genug vorhanden, um die Umgebung mit Bullenmaterial zu versehen; auch in Lettland giebt es große Stämme, die den Viehstand ihrer Umgegend in 10–20 Jahren braun färben könnten, sodaß die Grenzen einer einheitlichen Zuchttrichtung viel größere Ausdehnung erhalten könnten, als manche derselben im Auslande. Ja, auch die seltener vertretenen Ostfriesen u. a. könnten in gleicher Weise ihrer Umgebung eine eben so gleichmäßige Färbung und selbstverständlich

*) Während ich schreibe, erhalte ich einen Brief, auf den ich zurückkomme, welcher mich in meinem Glauben bestärkt.
D. Verf.

damit auch annähernd den Typus ihrer Reinzuchtthiere ausdrücken.

An diesen Gedanken reiht sich aber der andere, daß, soweit irgend möglich, nur *Reinblutbullen* zu seiner Verwirklichung benutzt werden.

Nunmehr erlaube ich mir auf die Verhandlungen im livländischen Verein, vom 13. Januar cr. zurückzukommen. Es wurde dort der Antrag, Halblutthiere (außer in bäuerlicher Hand) auf der Dorpater Ausstellung nicht mehr zu prämiiren, verworfen. Zumtheil stimmte man in gleicher Weise, weil unter Halblutbullen Nachkommen eines Reinblutbullen mit Landkühen verstanden wurden, während viele derjenigen, welche in gleicher Weise stimmten, Kreuzungen edler Rassen, oder vorgeschrittene Kreuzungen, annähernd der Form, wie auch für das Stammbuch bereits angeführt werden dürfen, gewiß nicht von der Prämiiirung hätten ausgeschlossen wissen wollen. Durch dieses Mißverständnis, wie man es füglich nennen darf, ist ein für unsere Viehzucht vielleicht, nach meiner eignen Ansicht bestimmt, großer Fehlgriß gethan. Vor allem wird durch jenen Beschluß die stark verbreitete *falsche* Ansicht unterstützt, daß durch einen einmaligen Ankauf eines Angler-Bullen z. B. in schon genügender Weiser Klasse in eine Heerde gebracht sei; daß nun genug geschehen sei. Wird doch durch die möglicher Weise eintreffende Prämiiirung des zufällig schön ausgefallenen Halblutbullen einer solchen Heerde, der nun zur Zucht verwendet wird, dessen Vortrefflichkeit zur Zucht öffentlich anerkannt! Ja, man kann auch der Erfahrung gemäß zugeben, daß das eine oder andere Halblutthier gut vererbt, aber nur in Heerden, die sachverständig gezüchtet werden. In wie vielen Heerden wird aber sachverständig gezüchtet! Und auch dann ist, ach wie oft, eine bestimmte Voraussetzung bitter getäuscht worden.

Die weiblichen Nachkommen, selbst in der ersten Generation, von einer Prämiiirung auszuschließen wäre unrecht gewesen. Durch einen solchen Beschluß wäre der treffende Einwand begründet gewesen, daß der Züchterfleiß keine Anerkennung finden würde, da, wie ebenso treffend angeführt wurde, nicht jedermann sich eine Reinblutheerde anschaffen könne. Aber, einen Reinblutbullen kann sich jeder Besitzer, selbst einer kleinen Heerde, wenigstens als Kalb, anschaffen und zwar dasselbe solange fortsetzen, bis die Nachkommenschaft den beabsichtigten Typus trägt, nach den züchterischen Erfahrungen doch bis zur dritten, oder besser bis zur vierten Generation.

Daß dieses Verlangen zur sicheren stetigen Hebung einer Heerde nicht nur nützlich, sondern geradezu noth-

wendig ist, kann ich, ganz abgesehen davon, daß die Handhabung dieses Prinzips den Weltruf jener Gegenden begründet hat, dessen sie sich jetzt erfreuen, bei einer Rundfahrt an einem Tage bei sechs, vielleicht mehr Heerden klar und deutlich beweisen, so daß wohl niemand daran zweifeln dürfte. Man möge nur bedenken, daß im allgemeinen der Zustand des Landviehs, gerade auf den Gütern, ein recht klägliches ist, daß die Bauern, von denen das meiste gekauft wird, auch nicht ihr bestes abgeben. Wenn dann ein Thier ein etwas besseres Ansehen trägt, darf man in der Regel auf Nachkommenschaft von irgend einem Halblutvater schließen. In solchen Heerden ist der Gebrauch eines Reinblutbullen nothwendig. Keine Regel ohne Ausnahme! Da, wo durch sorgfältige Auswahl beim Ankauf, bei der Nachzucht, durch reichliche, auch sehr starke Fütterung dem Viehstapel alle Aufmerksamkeit gewidmet wird, ist es, namentlich wenn der Viehstand nach Hunderten zählt, unter denen schon verschiedenes Halblut, vielleicht in zweiter oder dritter Generation, sich befindet, doch kein maaßgebendes Ereigniß, wenn unter den Nachkommen der Halblutthiere an einem Theil auch Typus zu sehen ist.

Für jene sechs Heerden wurden auf meine Veranlassung Reinblutbullen angekauft, auch Kälber erzogen. Während nun für einen Theil jener Heerden nur einmal ein Vollblutthier angekauft wurde und die schön gerathenen Halblutbullen dann zur Zucht weiter benutzt wurden, fuhren die andern Heerdenbesitzer fort sich Reinblutbullen zu erziehen und nur solche für die Heerde zu halten. Jene Heerden sind heute nicht viel besser als sie zu Anfang waren, obgleich auch vereinzelt Thiere darunter sich finden, welche daran erinnern, daß diese aber sind schon jetzt schöne Heerden, welche den Typus der angewandten Reinblutbullen auch durchweg tragen und die Bezeichnung veredelter livländischer oder baltischer Heerden wohl verdienen würden. Ja, einige Heerden dieser Art, die allerdings ohne mein Zutun entstanden sind, haben den Typus der Reinblutheerden, wie aus dem Stammbuch ersichtlich. Aber, das geht nicht mit Halblutsprungbullen!

Solches Zuchtmaterial hat vielleicht im einzelnen Falle Erfolg, aber alle jene Heerden, und auch solche sind unschwer zu finden, die da durch billigeren Ankauf eines Halblutbullen schon veredelt gedacht waren, sind aus Unlust über den Mißerfolg ganz einfach wieder in den alten Schlendrian zurückgefallen. Das bezeichnendste aber ist,

daß die Besitzer jener Heerden es jetzt bedauern müssen, meinem Rathe zur ständigen Haltung von Reinblutbullen nicht gefolgt zu sein.

Die augenscheinliche Differenz der Erfolge ist aber nicht durch Armuth auf der einen und Reichthum auf der andern Seite, auch nicht durch schlechtere und bessere Fütterung, weniger oder mehr Sachkenntniß zu erklären. Alles dieses war nicht der Fall. Auffallend war allerdings der Umstand, daß mit dem Reinblutbullen mehr Sorgfalt in den Stall einzog und darin sich erhielt, mit dessen Abgang aber auch wieder den Stall verlassen hat. Aber auch diese Erscheinung, welche ja nicht vereinzelt ist, auch nicht bei der Rindviehzucht allein sich bemerkbar gemacht hat, spricht für Benutzung solcher Bullen und ist an sich schon ein gewichtiger Grund um dahin zu wirken, daß, wenigstens auf Gütern, nur Reinblutbullen gehalten werden.

Wenn ich nun stets den Ausdruck — Reinblutbulle — gebraucht habe, so waren mir die Güterkomplexe vor Augen, wo in genügender Anzahl eine und dieselbe Rasse in Stammzuchten besteht, somit die höchst wichtige einheitliche Zuchttrichtung ausführbar wäre.

Wir haben auch Heerden, und diese zählen bekanntermaßen zu unseren vorzüglichsten, die durch Kreuzung edler Rassen entstanden sind, auch durch langjährige gleichartige Züchtung Konstanz erlangt haben, ohne deshalb die Eigenschaft der Gleichförmigkeit aufzuweisen. Diese gehören natürlich nicht unter die vorher bezeichneten Halbblutthiere. Solche Thiere werden im Ausland, mit Ausnahme von Zuchtvereinsbezirken, allgemein zur Zucht verwendet und auf allen Ausstellungen prämiirt. Wollte man vom Gebrauch solcher Bullen abrathen, so wäre das ein total falsches Vorgehen. Soweit sind wir noch nicht, daß wir vorhandenes edles Zuchtmaterial verwerfen dürfen. Die Umgebung einer solchen Heerde wäre durch das Prinzip einer einheitlichen Zuchttrichtung, die auf solche Weise ins Lächerliche gezogen wäre, stark geschädigt. Es soll die Hauptmasse einen einheitlichen Typus und möglichst gleiche Farbe tragen, eine Uniformierung, wenn dieser Ausdruck erlaubt ist, kann nie erreicht werden.

Die guten Preise für Getreide, Flachs und Kartoffeln legten der Entwicklung besserer Viehzucht starke Hemmschuhe an, sie haben die Bedenken, welche im Jahre 1880 in Riga gegen meine Vorschläge geltend gemacht wurden, bewahrheitet. In den letzten Jahren nun fing der Flachs an zu sinken, der vermehrte Kartoffelbau, der

an die Stelle trat, scheint nach dem Sinken der Spirituspreise eine Kartoffelmüdigkeit zur Folge zu haben, an ein Steigen der Getreidepreise will niemand glauben; es wird der allein übrige Zweige der Landwirtschaft am Ende doch von Groß und Klein mehr puffirt werden. In Betracht dessen wäre es vielleicht jetzt an der Zeit, nachdem unser landwirthschaftlicher Verein durch seine Ausstellungen sich seiner Schuldenlast bis auf ein Minimum entledigt hat, falls ihm beschieden ist, auch ferner so glückliche pekuniäre Erfolge zu erzielen, jetzt, sage ich, Pläne zu entwerfen, wie mit einem Theile der zukünftigen Ueberschüsse der Rindviehzucht unter die Arme gegriffen werden könnte, um in Zukunft mehr Zuchtviehmarkt als Ausstellungen halten zu können.

Das Wie muß einer besonderen Versammlung anheimgestellt werden, die sich dieses Thema zum Haupt-Verhandlungsgegenstand stellt, doch dürfte die Zeit der Januaritzungen dazu nicht ganz günstig sein, da zu dieser Zeit zu viel Versammlungen abgehalten werden müssen und die Interessenten, wenn auch viele gerade in Dorpat anwesend sind, doch zu abgespannt werden.

Nicht um Vorschläge zu machen, sondern um vorstehendes zu bekräftigen, erwähne ich noch folgendes.

Ueber das vorliegende Thema habe ich mit den größten Autoritäten Deutschlands verhandelt und korrespondire noch mit ihnen.

Herr Generalsekretär May in München, der Mitarbeiter an den großen Erfolgen der oberfränkischen Viehzucht, schreibt mir (ganz ähnlich hatte sich früher der verstorbene Professor Dr. May geäußert): „Mit Prämiirungen auf Ausstellungen allein wird man nie zum Ziele gelangen, es müssen engere Viehzuchtverbände, kleinere Genossenschaften irgend welcher Form, die den dortigen Verhältnissen aufzupassen sind, gebildet werden“.

Nach der Versammlung des livländ. Vereins vom 13. Januar schrieb ich an Herrn Professor Feser, derzeit Konsulent und Wanderlehrer für Viehzucht in Bayern, und theilte demselben so ausführlich wie möglich alles das mit, womit ich nunmehr vielleicht manchen Leser ennuiert habe. Ich erhalte soeben die Antwort des Hrn Professor Feser, aus welcher einige Stellen mitzutheilen ich mich veranlaßt sehe. Wurde mir doch, gelegentlich einer Parallele, die ich zwischen hier und dem Auslande zog, erwidert, derartige Vergleiche seien deshalb nicht sichhaltig, weil dort alles sich auf Viehzucht verstehe, namentlich jeder Bauer dort ein geborner Viehzüchter sei. Hr Prof. Feser

schreibt nun u. a.: „Ich habe auch ständig mit Vorurtheilen zu kämpfen, es giebt nicht immer verständige Züchter mit festem Zuchtziele. Erst muß man wissen, was man will, dann findet sich schon das Wie dazu. Die nöthige Ausdauer läßt mit dem gewöhnlichen Landvieh großes erreichen. Ohne zielbewußte, gleichheitliche, gemeinschaftliche Arbeit der großen und kleinen Züchter aber geht es nicht. Ich bin somit mit allen Ihren Ausführungen in Ihrem Briefe vollkommen einverstanden, besonders in der Beseitigung des Durcheinander und betreffs großer einheitlicher Zuchtgebiete, die allein Nutzungszwecken dienen können“.

Auch dieses bestätigte wiederum meine frühere Meinung, daß wir ohne die Beihülfe der bäuerlichen Bevölkerung geraume Zeit mehr bedürfen um zum Ziele zu gelangen. Die Güter allein haben lange Zeit zu thun ihre Ställe mit veredeltem Nachwuchs zu füllen, der Kleingrundbesitzer kann dabei behülflich sein, zugleich auch den Markt früher für fremde Käufer zu erweitern. Das Wie wird sich zwar so leicht nicht finden lassen. Darf aber das von Versuchen abschrecken?

Wirthschaftliche Chronik.

Holzhandel. A. Baron Krüdener-Wohlfahrtslinde schreibt der Rigaer „Land- und forstw. Ztg.“ vom 7. Mai cr. u. a.: „Ein ausländisches Forstblatt soll vor kurzem die Behauptung aufgeworfen haben, wir Balten verständen jetzt (wohl besser als ehemals) den Wald zu erziehen, nicht aber zu nutzen. Dieser Gedanke verräth vollständige Unkenntniß der Sachlage, denn gerade das Umgekehrte ist der Fall. Der Handel mit Exporthölzern hat im vergangenen Winter eine solche Ausbreitung angenommen, daß z. B. hier im Umkreise ein einziger Unter- resp. Zwischenhändler auf 12 größeren Gütern Kauf- und Verkaufskontrakte abgeschlossen und ca. 100 000 Sleeper geschlagen hat. Noch bedeutend größere Quantitäten sind von einigen Händlern im südöstlichen Livland geschlagen worden, und die livländische Na bot ein durch Flüsse derartig belebtes Bild, wie wohl nie vorher. Trotz der lange anhaltenden Schlittenbahn konnten alle Hölzer aus den Wäldern nicht zu den Floßbauplätzen beschafft und mußten am Hauungsplatz, resp. auf „halbem Wege“ liegen bleiben.“

Ackerbauschule in Alt-Sahten. In derselben Nr. der gen. Zeitung findet sich folgende Mittheilung, unterzeichnet v. B.—K.—: „In der Ackerbauschule zu Alt-Sahten fand am 14. und 15. April die diesjährige Abgangsprüfung statt. Von den 18 Abiturienten bestanden sämmtliche das Examen und wiesen dieselben auch in den neuhinzugekommenen Fächern, Wiesenbau und Veterinärkunde, recht erfreuliche

Kenntnisse auf. Von den abgehenden Zöglingen sind bereits 13 versorgt, indem sie theils als Aufseher u. s. w. in Stellung traten, theils ihr väterliches Erbe übernahmen. Von nun an wird der Direktor der Anstalt nicht nur für die Alt-Sahten verlassenden Schüler Stellen vermitteln, sondern auch für solche, die früher die Anstalt besucht haben und bereits in Stellung waren und zwar gegen ein Entgelt von fünf Rbl. von seiten des eine Stelle Suchenden. Es ist diese Maasnahme getroffen, um die jungen Leute vor Uebervortheilungen von seiten der Stellenvermittler zu schützen, die von denselben bis 25 Rbl. an Gebühren erhoben haben sollen. Am 1. September soll in der Ackerbauschule die im Bau begriffene Molkerei eröffnet werden, die den Zweck haben soll, außer vortheilhafter Verwerthung der dort produzierten Milch, zugleich als Lehrmeierei zu dienen. Das Kuratorium hofft dadurch einem schon lange bestehenden Bedürfniß zu entsprechen, indem die Herren Molkereibesitzer von Georgi 1881 an nicht mehr genöthigt sein werden, Meier aus dem Auslande zu verschreiben. Da dem Molkereigewerbe unzweifelhaft auch in unserer Heimath eine große Zukunft bevorsteht, dürfte die Errichtung dieser Lehrmeierei gewiß für unsere Landwirthschaft von Bedeutung sein“.

Zur Frage der Flachswrache. Der „St. Pet. Herald“ schreibt am 10. Mai: „Die Handelskammern in Lilla, Dundee und Leeds haben die Aufmerksamkeit unseres Finanzministeriums auf die schlechte Qualität des russischen Flachses, der ins Ausland geht, gerichtet, und gleichzeitig darum gebeten, das die durch allerhöchsten Befehl vom 27. Juli 1864 aufgehobene obligatorische Wrache wiederum eingeführt werde. Dieses Gesuch ist, wie die „St. Peterburfskja Wedomosti“ erfahren, vom Finanzministerium beifällig aufgenommen worden, zumal die Flachsproduzenten bereits mit einer ähnlichen Bitte eingekommen sind, um ihre Waare auf diese Weise vor Fälschungen seitens gewissenloser Händler zu schützen. Die Bestimmungen behufs Einführung der Flachswrache an sämmtlichen Häfen sind bereits ausgearbeitet worden.“

Die neue Balanze-Zentrifuge, welche von der Aktiengesellschaft der Holler'schen Karlsruhte bei Rendsburg konstruirt wird, unterscheidet sich im wesentlichen nicht von dem de Lavalschen Separator. Ihr Vorzug vor diesem, bez. der Lefeldt'schen Zentrifuge soll in der Art des Stützpunktes liegen. Dieser ist dadurch gegeben, daß die Zentrifuge auf einer Kugel balancirt — daher der Name —, was einen leichteren Gang bezweckt. Die Montierung soll sich durch Einfachheit auszeichnen. Seit dem Februar d. J. ist ein Exemplar derselben auf dem abligen Gute Emkendorf (Eisenbahnstation Bodelholm der Strecke Altona-Rendsburg) in Betrieb, wo die Leistung befriedigen soll. Die Anlage ist mit Göpelbetrieb für ein Pferd, das bei langsamem Schritt eine Leistung von 360 Liter Milch in der Stunde zuwege bringen soll. Eine der Kieler milchwirthschaftlichem Versuchstation (Dr. Schrödt) eingesandte Probe ergab für Morgenmilch 0.15 Prozent, für Abendmilch 0.12 Prozent Fettgehalt.

Mit der Balanze-Zentrifuge werden gegenwärtig in der genannten Versuchskation Versuche angestellt, deren Beendigung die „Milchzeitung“, welcher diese Nachrichten entnommen sind, abwarten will, um sich ein Urtheil über den Werth der neuen Balanze-Zentrifuge zu bilden.

Für die allgemeine russische Ausstellung für Fischfang und Fischzucht, welche am 15. November cr. in St. Petersburg eröffnet werden soll, ist nunmehr das Reglement nebst Programm in Separatausgabe erschienen. Dasselbe nennt als Anmeldetermin die Zeit vom 1. Mai bis zum 1. September. Die Adresse des Ausstellungs-Komités ist St. Petersburg, Salzdepot, Panteleimonstaja Nr. 2.

Ausstellung der deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft in Breslau. Da diese Gesellschaft bestrebt ist, alle landwirthschaftlichen Erwerbsarten überall, wo wirthschaftlich ein Erfolg zu erwarten ist, zu unterstützen, so bietet sie bei Gelegenheit ihrer jährlichen Wanderversammlungen auch den verschiedensten Spezialrichtungen und Vereinigungen Gelegenheit sowohl zu Ausstellungen wie auch zu Verhandlungen. Das Grundgesetz der Gesellschaft gestattet, innerhalb der einzelnen Abtheilungen Sonderauschüsse zu bilden für derartige spezielle Gebiete, um dieselben je nach ihrer Bedeutung eingehend verfolgen zu können. Sind besondere Vereine dafür vorhanden, so können sie die Zeit der Wanderversammlung sowohl zu Verhandlungen wie auch zu Spezialausstellungen in besonderen Gruppen die Gesamtausstellung benutzen, und wird man dadurch aus dem deutschen Reiche auf eine allgemeine Theilnahme rechnen können. Für die Ausstellung 1889 zu Magdeburg wird beispielsweise eine besondere Moorkultur-Abtheilung beabsichtigt. Für die bevorstehende Versammlung zu Breslau ist die Korbweiden-Kultur und -Verwerthung ein solches Spezialgebiet, das viele der Interessenten in Breslau zusammenführen wird, und wird auf den Antrag von Graf R. Abelmann (Württemberg) eine besondere Ausstellung dieses in einzelnen Gegenden wichtigen Produktionszweiges stattfinden. Der um die Korbweiden-Kultur hochverdiente Bürgermeister Krahe zu Prummern bei Aachen, welcher sich dabei selbst erheblich theilnehmen wird, ladet alle Interessenten zu zahlreichem Besuch von Breslau ein, um bei dieser Gelegenheit einen besondern Verein für Weidenkultur ins Leben zu rufen.

Prof. Dr. A. Drth.

Die Düngesalk-Ausstellung.

Die Ausstellung von Kalk, Handelsmergel und gewerblichen kalkhaltigen Abfällen, welche von der deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft bei Gelegenheit ihrer zweiten Wanderausstellung zu Breslau vom 7. bis 11. Juni d. J. n. St. zur allgemeinen Konkurrenz für das ganze deutsche Reich ausgeschrieben wurde, ist das erste derartige Vorgehen auf diesem Gebiete. Es wurde dadurch bezweckt, die Frage nach den vorhandenen bezüglichen Materialien, welche von außen der Wirthschaft zugeführt und durch den Handel bezogen werden

können, überall innerhalb des Reichsgebiets mit Bezug auf Preis, Erfolge und Transportfähigkeit zur Klärung und die Ergebnisse zur öffentlichen Kenntniß zu bringen. Hat sich doch für viele Bodenarten auf das bestimmteste ergeben, daß ohne periodische oder regelmäßige Zufuhr von kalkhaltigen Stoffen zum Boden mit Aussicht auf Gewinn nicht gewirthschaftet werden kann, und ist beim Fehlen derselben in der eigenen Feldmark die Frage der Auswahl des nach Erfolg und erwachsenden Unkosten zweckmäßigsten Materials von besonderer praktischer Wichtigkeit. Der Vorstand der deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft ist deshalb in dankenswerther Weise auf den Vorschlag dieser Ausstellung eingegangen und hat erhebliche Geldmittel dafür bewilligt.

Wenn trotzdem die Ausstellung den gemachten Anstrengungen nicht vollständig entsprechen wird, so werden doch zahlreiche Repräsentanten dieser Stoffe aus acht Gauen, einzelne Gawe sogar vorzüglich vertreten sein, und wird das Ganze zu einem lebhaften persönlichen Austausch der Erfahrungen Veranlassung geben müssen, worauf bei solchen Ausstellungen stets ein besonderer Werth zu legen ist. Besonders reich wird nach wissenschaftlicher wie nach praktischer Seite das Königreich Sachsen vertreten sein, wo Oekonomierath von Langsdorff das Verdienst hat, die Ausstellungsfrage opferwillig in die Hand genommen zu haben. Aber auch Schlesien wird in der Konkurrenz vieler Einzelaussteller um die Herstellung eines für die Landwirthschaft möglichst billigen gebrannten Kalkes nicht zurückstehen. Von Westfalen wird eine größere Zahl von Mergeln eintreffen, Hannover mit seinem berühmten Westerweyer Kalkmergel nicht fehlen, Brandenburg durch Rüdersdorf vertreten sein. Reiche praktische Erfahrungen über Verwendung und Erfolge werden aus vielen Gauen, namentlich aus der großen Provinz, in der die Ausstellung stattfindet, mit nach Breslau gebracht werden, und so ist mit Sicherheit anzunehmen, daß es den zahlreichen Mitgliedern, welche die Versammlung und Ausstellung besuchen werden und über diese Spezialfrage sich orientieren wollen, an den nöthigen Anregungen und Hilfsmitteln nicht fehlen wird, um praktisch derselben näher treten zu können, und daß somit ein Haupttheil des Zweckes der Ausstellung erreicht wird. Eine umfangreiche, über diese Frage seitens der Ackerbau-Abtheilung geführte Korrespondenz beweist schon jetzt, eine wie vielfache und lebhafteste erfreuliche Bewegung sich auf diesem Gebiete bemerkt macht, welche der praktischen Landwirthschaft unzweifelhaft in hohem Grade zu gute kommen muß.

Prof. Dr. A. Drth.

Die landwirthschaftl. Erzeugnisse und Hilfsmittel.

Schon die 750 Nummern enthaltende Gesamtzahl der Ausstellungsnummern der Produkten-Abtheilung der Breslauer landwirthschaftlichen Ausstellung zeigt, daß diese sonst auf landwirthschaftlichen Ausstellungen gering beschickte Abtheilung in Breslau von nicht zu unterschätzender Bedeutung sein wird. Diese 750 Nummern enthalten etwa 3000 einzelne Gegenstände. Die Bedeutung dieser Abtheilung ist aber noch größer als die Ausdehnung, weil erhebliche Theile Sonder-

bewerbungen unterliegen, deren Bedingungen größere Anforderungen an die Bewerber stellen. So sind die Bewerbungen um die große silberne Preismünze in der Samen-Abtheilung, die mit 86 Nummern beschriftet ist, an die Bedingung geknüpft, daß die Bewerber kurz vor der Ernte durch das Preisgericht ihre Wirthschaften besichtigen lassen, um festzustellen, ob der Getreide-Samenbau in genügendem Umfange und in der richtigen Weise betrieben wird. Es haben sich sieben Samenanbauer unter diese Bedingung gestellt, von denen fünf in der Provinz Sachsen und je einer im Königreich Sachsen und im Herzogthum Anhalt wohnen. Der Preis-ertheilung unterliegen weiter Hopfen und Weiden, erstere sind mit 18 Nummern und letztere mit 33 Nummern aus allen Theilen Deutschlands beschriftet. Die Erzeugnisse des Weinbaues werden in 15 größeren und kleineren Kothallen den Besuchern angeboten. Die Bewerbung um die Preise in der Abtheilung „Handelsdüngemittel“ hat zur Voraussetzung, daß der Gesellschaft Proben der betreffenden Düngemittel zur Anstellung von Analysen am 1. März eingesandt wurden. Es gingen auf diese Weise 89 Proben ein. Im ganzen ist die Ausstellung mit 260 Düngemitteln beschriftet. Darunter ist die Ausstellung von Kalken sehr bedeutungsvoll, ebenso die Ausstellung von Methoden und Proben der Fäkalverwerthung. Der Ausstellung der Gegenstände des Hufbeschlags schließt sich ein Preis-schmieden an, zu dem ein ziemlicher Andrang war, während bestimmungsmäßig nur 20 Bewerber zugelassen werden konnten. Die Erzeugnisse der Bienenzucht sind in 165 Nummern vertreten, darunter die Hälfte Bienenstöcke.

Die Prüfung von Düngerstreuern.

Bei der immer häufiger werdenden Verwendung künstlicher Dünger wächst auch das Bedürfnis nach brauchbaren Düngerstreuern täglich mehr, und die deutschen Fabrikanten geben sich die größte Mühe Maschinen zu bauen, welche sowohl die feinst gepulverte Thomasschlacke, wie auch das schwierigste Gemenge von Chili mit Superphosphat und alle dazwischen liegenden Dünger gleich gut streuen sollen. Die vielen neuen Maschinen, die vielversprechenden Behauptungen der Verkäufer und die sich widersprechenden Erfahrungen der Landwirthe machen aber die Wahl einer Maschine so schwer, daß eine vergleichende Prüfung der im Handel befindlichen Düngerstreuer ein Bedürfnis für alle theilgenommenen Kreise ist. Die deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft hat deswegen in Verbindung mit ihrer diesjährigen Ausstellung in Breslau eine am 4. Juni beginnende vergleichende Prüfung solcher Maschinen ausgeschrieben und dafür 1900 Mk. an Preisen ausgesetzt. Nachdem man bei den Düngerstreuern alle Maschinen zurückgewiesen hat, welche sich nur der Größe nach von einander unterscheiden, bleiben doch noch 23, zum Teil ganz neue Maschinen übrig, so daß die Breslauer Düngerstreuer-Prüfung wohl die reichstbesetzte sein dürfte, welche je stattgefunden hat. Da auch eine möglichst gründliche Prüfung geplant ist, so kann man sich sehr werthvolle Ergebnisse von derselben versprechen. Das

Hauptinteresse wird sich auf die Maschinen der Klassen 1 und 2 richten, zu welchen 21 von den 23 Maschinen angemeldet sind. Zum Kalk- und Mergelstreuen sind 3 Maschinen, zum Sauchevertheilen 4 und zum Düngerzerkleinern gar keine Maschinen angemeldet.

Marktnotizen.

Dorpat , den 18. (30.) Mai 1888, Georg Riif.			
Roggen . . .	118—120 A h.	= 68—70 Kop. pro Pub.	
Gerste . . .	107—110 " "	= 72—75 " " "	
Gerste . . .	102—103 " "	= 67—68 " " "	
Sommerweizen	128—130 " "	= 90 " " "	
Winterweizen	128—130 " "	= 1 R.	
Hafer . . .	75 " "	= 3 R. 50 " " Tsch.	
Erbsen, weiße Koch-,	. . . . .	= 8 " 50 " " "	bei guter Qualität.
Futter-		= 6 R. bis 6 R. 50 R. p. Tsch.	
Salz		= 39 Kop. pr. Pub.	
Steinkohle (Schmiede-)	. . . . .	= 1 R. 25 R. p. Sach à 5 Pub.	
Sonnenblumenkuchen		= 75 R. pr. Pub.	
"		73 R. p. Pub waggontweise.	

Reval , den 16. (28.) Mai 1888, A. Brodhausen.			
Roggen . . .	118—120 A h.	= 75—76 Kop. pro Pub.	
Braugerste . . .	108—110 " "		
95 % keimfähig		= 82—85 " " "	
Export-Gerste	104—107 " "	= 78—80 " " "	
Sommerweizen	120—130 " "	= 92—105 " " "	
Winterweizen	120—130 " "	= 100—115 " " "	
Hafer . . .	75—77 " "	= 60—61 " " "	

Riga, den 14./26. Mai 1888. R. Bierich. (Kalkstr. 6.)

Die Witterung hat in dieser Woche nicht den günstigen Verlauf genommen, wie er am Schlusse der vorigen Woche bei steigendem Barometer zu erwarten war. Schon am Sonntag Abend wurde es wieder recht kühl; bei starkem Nordostwind sank am Montag die Temperatur bedeutend, das Thermometer zeigte am Morgen 6 Gr. +, am Dienstag nur 5 Gr., und stieg auch an den folgenden Tagen kaum auf 10—12 Gr. R.; doch sind die in die Woche fallenden, der Vegetation oft so gefährlichen Tage, Panfratius und Servatius, ohne Nachtfrost vorüber gegangen.

Die Nachrichten vom Lande lauten nicht mehr so günstig wie früher; der Regen auf den schwereren Böden soll schon gelitten haben, und die anhaltende kalte trockene Witterung auch der Entwicklung der bereits bestellten Sommer-saaten recht hinderlich sein; was schon aufgekommen ist, soll infolge mangelnder Feuchtigkeit mehr oder weniger undicht stehen, der Menge der Aussaat nicht entsprechend. Wollen wir hoffen, daß ein bald eintretender warmer und durchdringender Regen manches Uebel noch wieder gut machen wird. — Getreide: war zwar am Anfang der Woche noch fester, ging jedoch in den letzten Tagen im Preise wieder etwas zurück; Roggen, gebürt 117 Pfd., bedang 71 Kop., 114 Pfd. ungeh. 66 Kop. p. Pub. — Düngemittel: Preise noch nicht fest bestimmt; Superphosphat, 13/14 %, wird auf 3 Rbl. 60 Kop. p. Sach gehalten. — Kraftfutter: ohne erhebliche Nachfrage. — Salz: in den letzten Tagen wieder etwas fester. — Eisen: im Preise unverändert geblieben. — Heringe: verfolgten auch in dieser Woche, infolge schwacher Einfuhr, noch eine steigende Tendenz. — Butter: kam in größeren Partien ein, doch konnte für

Rüchenbutter 25 Kop, für Tischbutter 35—38 Kop. p. Pfd. erzielt werden.

Hamburg, den 10. (22.) Mai 1888: R. Kohlhaase in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Produkte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

In der vorigen Woche räumten sich die Zufuhren sehr leicht, Exportaufträge waren besser und Platzbedarf größer, so daß fast nichts unverkauft blieb, unter diesen Verhältnissen blieben Notirungen unverändert, obwohl wir in dieser Woche die erste unhaltbare Blendlings zu erwarten haben. Von fremder Butter fehlt frische Waare, ältere ist schlecht verkäuflich.

Offizielle Notirung, Netto-Preise der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse.

Für wöchentliche frische Lieferungen zum Export:

Netto-Preise 1. Qualität 2. Qualität p. 50 Kilo in Drittel 16 Pfd. Tara.

15. Mai }
18. " } 80—82 78—80
22. " }

Privat-Notirung, Brutto Preise. Verkaufspreise von Butter in Parthien zum hiesigen Konsum. Die Produzenten tragen bei diesen Preisen die Verkaufsspesen, als Fracht, Defort, Kurtage, Lagerspesen und Kommission:

Hofbutter aus Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Preußen in wöchentlichen frischen Lieferungen 1. Qualität Netto M. 88—92 und 2. Qualität Netto M. 85—88, fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 80—85, schleswig-holsteinische und ähnliche Bauerbutter M. 80—85, böhmische, galizische und ähnliche M. 65—70, finnländische Winterbutter 65—70, amerikanische, neu-seeländische, australische M. 50—60, Schmier und alte Butter aller Art M. 30—40, alles pro 50 kg.

London, den 10. (22. Mai) 1888 F. C. W. Wagner. Im Laufe voriger Woche machte die günstigere Stimmung im Butterhandel erneuerte Fortschritte, wurde aber natürlich durch die Feiertage etwas unterbrochen, weshalb sich heute nicht viel Geschäft erwarten ließ. Dennoch räumten sich die neuen mäßigen Zufuhren ganz befriedigend, d. h. Friesland zu circa 2 Schilling höheren Preisen, nämlich bis 86, und für beste Normandie Waare bleibt die Maximum-Notirung 100 à 102. Prima dänische und analoge Qualitäten halten sich im Werthe, aber nur ausgesucht feinste Partien erzielen 102 à 106 Schilling per Zwt. In den übrigen Gattungen war heute der Umsatz zu geringfügig, um zu einer Aenderung meiner letzten Notirungen Anlaß zu geben.

Auch über Eier läßt sich heute füglich nichts von Belang berichten. Der Verkauf bleibt ein guter bei festen Preisen. Für extra gros „selected“ ist reger Begehr vorhanden und für einige der bestbekannten französischen Abreibungen wird bis 7/3 pro 120 bedungen und jetzt 7/6^d verlangt.

Newcastle, den 11. (23.) Mai 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse 98 bis 100 s pr. Zwt.

2 " 92 " 96 " " "

3 " 80 " 90 " " "

In dieser Woche wieder sehr reger Begehr nach allen Sorten Butter und wurde alles beim Empfang zu einer Preiserhöhung von 6 bis 8 s pr. Zwt. verkauft. Zufuhr in der Woche 11739 Fässern Butter.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 8. bis 15. Mai (20. bis 27. Mai) 1888.

	angeführt	verkauft		P r e i s e					
		Haupt- zahl	zum Preis	pro Haupt			pro Fuß		
				nied- rige	mitt- le	hoch	nied- rige	mitt- le	hoch
Großvieh									
Echkerfäster	4089	3079	287229	70	120	—	3	80	4 60
Finsländisches . . .	1938	1345	98556	40	108	—	3	40	3 80
Russisches	356	355	14953	20	95	—	3	80	4 60
Kleinvieh									
Kälber	3963	3086	46992	7	25	—	4	—	8 50
Lamm	202	146	2015	10	20	—	5	—	11 —
Schweine	277	270	5929	14	40	—	3	90	6 40
Ferkel	103	103	258	2	3	—	—	—	—

Regenstationen der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Societät zu Dorpat.

Die Gruppen, in welche zu leichter Orientirung die Regenstationen eingetheilt sind, gewinnt man durch folgende Linien: 4^o, westl. Länge von Pulkowa scheidet A. von B.; 5^o westl. L. v. B. scheidet B. von C.; 57^o20' nördl. Breite scheidet 3 von 4; 57^o50, n. Br. scheidet 4 von 5; 5^o20' scheidet 5 von 6; 58^o50' scheidet 6 von 7. vergl. Bericht über die Ergebnisse der Beobachtungen an den Regenstationen der k. l. g. u. ö. Societät für d. J. 1885 S. 6.

April 1888 (n. St.)

Niederschlagshöhe in Millimetern.

Regenmesser.	Stationen.		Monatssumme. Millim.	Mittl. d. Tag. 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Neb.
	Ort.	Kirchspiel.				
A. 3 Mittel:			51.0	—	—	12
61	Friedrichswald	Laudohn	48.9	20.2	6	10
84	Lubahn	Lubahn	51.4	17.9	6	11
81	Seßwegen, Schloß	Seßwegen	54.4	22.5	6	12
82	Wustowst	Seßwegen	47.3	19.8	6	15
110	Kroppenhof	Schwaneburg	45.7	18.6	6	12
30	Schwaneburg, Schl.	Schwaneburg	60.2	18.2	6	12
41	Lysohn	Kirjen-Pellan	48.8	17.4	6	12
A. 4 Mittel:			41.5	—	—	10
33	Alswig	Marienburg	47.3	14.8	7	16
104	Lindheim	Oppelaln	41.8	11.1	7	11
117	Abjel, Schloß	Abjel	36.4	9.6	7	11
60	Hoppenhof	Oppelaln	44.2	14.0	7	5
27	Abjel-Schwarzhof	Abjel	23.1	9.1	7	9
106	Menzen	Harjel	37.6	14.4	7	10
184	Hahnhof	Rauge	45.0	17.5	7	6
43	Salishof	Rauge	52.7	14.7	7	11
22	Neuhäusen, Pastorat	Neuhäusen	38.7	12.5	22	9
38	Alt-Mursie	Rauge	55.4	31.3	8	9
152	Taivola	Harjel	34.6	8.8	7	14
A. 5 Mittel:			33.3	—	—	8
114	Uelzen	Anzen	31.9	9.8	8	9
25	Waimel	Wölme	54.1	16.5	7	6
109	Kerjel	Anzen	42.4	20.2	7	11
21	Neu-Bigast	Kannapä	35.6	17.6	7	9
44	Kioma	Wölme	37.9	17.5	7	7
18	Rappin	Rappin	30.3	9.9	5	9
59	Kidjerw	Wendau	38.2	14.0	7	8
99	Neu-Kusthof	Wendau	41.7	17.0	7	7

Regenmesser	Stations-		Monatssumme Mittl.	Max. innerhalb 24 St.	Datum.	Regl. der Tage mit Nied.
	Ort.	Kirchspiel.				
100	Lewiküll	Wendau	39.1	15.5	7	10
123	Moisetaß	Pölwe	17.5	9.4	5	4
132	Sellenorm	Ringgen	20.9	10.0	7	6
115	Groß-Congota	Kaweledt	26.5	10.1	7	9
45	Neu-Cambi	Cambi	37.5	19.3	7	11
68	Arrohof	Rüggen	25.2	10.0	7	8
44	Rehrimoiß	Rüggen	20.8	6.3	5	8
155	Arrol	Odenpää	32.7	13.4	7	7
A. 6 Mittel:			30.1	—	—	9
128	Ähnapallo (Kaster)	Wendau	21.2	7.5	6	9
150	Dorpat	Stadt	30.1	18.1	7	8
15	Sotaga	Eds	32.6	18.0	7	8
16	Labifer	Eds	33.6	15.2	7	13
111	Talkhof	Talkhof	32.3	13.1	7	10
24	Ludenhof	Bartholomäi	41.5	13.2	8	9
64	Palla	Koddafer	24.9	8.0	5	6
63	Jenfel	Bartholomäi	36.5	14.2	7	6
17	Kurrißta	Lais	35.8	12.8	7	12
37	Tschorna	Tschorna-Lohofu	12.9	5.5	9	7
A. 7 Mittel:			28.9	—	—	12
146	Wejenberg	Stadt	34.0	10.2	7	12
138	Kunda	Wahlholm	31.1	13.3	7	9
148	Haathof	Luggenhufen	16.7	7.0	5	6
139	Waiwara	Waiwara	26.1	12.0	5	12
141	Krähholm	Waiwara	21.8	8.0	5	15
157	Oitenküll	Al. Marien	43.8	13.3	7	15
B. 3 Mittel:			42.0	—	—	12
101	Stodmannshof	Kofenhufen	50.3	16.0	7	14
95	Alt-Bewershof	Kofenhufen	41.7	10.1	5	12
93	Verjohu	Verjohu	47.8	26.5	6	11
39	Festen	Festen	54.7	12.8	23	10
91	Laurup	Siffegal	45.9	10.3	5	13
85	Lauternsee	Verjohu	45.7	13.8	7	16
120	Summerdehn	Erlaa	42.8	9.1	23	13
108	Jirsten	Erlaa	14.6	10.0	7	6
79	Löfer	Löfer	38.0	14.4	6	13
78	Brinkenhof	Serben	38.5	10.5	23	12
B. 4 Mittel:			34.5	—	—	12
75	Ronneburg-Neuhof	Ronneburg	51.8	9.5	5	11
29	Balzmar, Pastorat	Balzmar-Serbig.	32.5	8.5	7	18
73	Stangal	Bolmar	35.0	6.9	5	11
86	Neu-Bilskenshof	Smiltten	34.1	9.0	5	12
72	Bahnus	Smiltten	31.3	11.2	5	11
70	Neu-Wrangelschhof	Trifaten	33.2	8.2	8	12
48	Trifaten, Schloß	Trifaten	42.1	8.8	7	11
50	Schillingshof	Wohlfahrt	34.5	9.5	7	13
66	Lurneshof	Ermes	20.0	6.0	5	8
124	Luhde, Schloß	Luhde	30.9	8.7	5	12
B. 5 Mittel:			23.2	—	—	8
57	Teilitz	Theal-Föll	19.3	6.6	7	4
107	Rujen	Rujen	31.7	10.2	5	12
105	Homeln	Ermes	28.8	8.0	5	9
67	Sagnitz, Schloß	Theal-Föll	35.2	12.0	6	9
31	Wagentüll	Helmet	20.8	7.4	5	10
58	Aras	Rujen	11.1	3.1	7	6
19	Lauenhof	Helmet	14.1	6.2	6	4
1	Worfel	Helmet	21.8	7.3	3	5
7	Karkus, Schloß	Karkus	24.5	9.0	5	14

Regenmesser	Stations-		Monatssumme Mittl.	Max. innerhalb 24 St.	Datum.	Regl. der Tage mit Nied.
	Ort.	Kirchspiel.				
6	Pollenhof	Karkus	24.5	12.2	5	10
4	Alt-Karrishof	Salist	22.4	7.8	7	9
5	Eusefüll	Paistel	18.9	5.8	5	11
3	Tarwaß, Schloß	Trifaten	27.9	11.0	5	8
B. 6 Mittel:			22.4	—	—	8
62	Kaweledt, Pastorat	Kaweledt	29.0	9.6	7	13
2	Fellin, Schloß	Fellin	21.7	6.8	5 u. 7	9
11	Neu-Woidama	Fellin	5.3	1.6	9	6
26	Al. St. Johannis	Al. St. Johannis	23.6	7.5	7	9
120	Oberpahlen, Schloß	Oberpahlen	18.0	7.2	5	7
13	Saddofüll	Talkhof	33.0	15.2	7	5
12	Abdafer	Oberpahlen	25.9	9.2	7	10
B. 7 Mittel:			38.5	—	—	11
142	Lammasküll	Marien Magd.	38.8	14.9	7	6
140	Vorkholm	Al. Marien	41.5	15.2	7	12
145	Viol	Haljall	35.1	14.6	7	16
C. 3 Mittel:			31.6	—	—	12
97	Jungfernhof, Groß-	Lennemaden	35.4	8.5	5	11
94	Siffegal, Doctorat	Siffegal	45.8	9.5	7	16
89	Stubbensee	Kirchholm	25.1	5.0	6	9
54	Bergshof	Neuermühlen	26.3	5.4	8	13
83	Robenpois	Robenpois	11.4	2.0	7 u. 8	11
92	Klingenberg	Lemburg	48.5	11.0	6	15
130	Jarnitau	Jarnitau	35.0	7.6	5	11
98	Kurmis	Segewold	30.1	7.0	6	12
76	Drobbusch	Arasch	38.3	7.6	5	15
96	Loddiger	Treiden-Loddiger	19.9	4.2	5	12
C. 4 Mittel:			31.7	—	—	11
49	Roop	Roop	30.7	7.7	5	11
74	Regeln	Papendorf	6.3	1.2	1	11
122	Suiffitz	Bernigel	27.5	9.3	7	6
87	Tegajsch	Ubbenorm	37.8	8.0	5	14
32	Pofendorf	Dideln	39.4	9.2	5	13
133	Lappier	Ubbenorm	31.3	8.2	5	14
65	Neu-Salis	Salis	48.9	20.0	4	10
C. 5 Mittel:			22.1	—	—	8
46	Salisburg	Salisburg	38.1	10.6	4	10
13	Idwen	Salisburg	27.0	7.2	7	13
136	Surri	Bernau	17.3	6.1	4	8
129	Uhlä	Bernau	6.1	3.4	5	3
C. 6 Mittel:			30.9	—	—	11
36	Audern	Audern	33.8	9.4	3	11
53	Arrohof	Jacobi	4.2	1.2	3	7
52	Sallentad	Jacobi	35.2	14.0	3	12
88	Kerro	Jennern	42.3	10.3	7	8
147	Leal	Leal	39.0	9.2	3	16
C. 7 Mittel:			35.8	—	—	11
137	Dago-Waimel	Reinis	40.3	17.5	3	8
149	Pierjal	Goldbened	31.4	11.8	4	8
143	Rijfi, Pastorat	Rijfi	44.5	9.0	4	13
151	Sabbat	Rosch	29.8	7.3	9	12
153	Wormjö	Wormjö	32.7	7.9	5	14
154	Rechtel	Rappel	36.4	8.6	4	10

Uebersicht über die mittleren Niederschlagsmengen
und die mittlere Zahl von Tagen mit
Niederschlägen:

	C		B		A		Mittel	
7	35.8	11	38.5	11	28.9	12	33.6	11
6	30.9	11	22.4	8	30.1	9	27.8	9

	C		B		A		Mittel	
5	22.1	8	23.2	8	33.3	8	27.9	8
4	31.7	11	34.5	12	41.5	10	36.6	11
3	31.6	12	42.0	12	51.0	12	40.5	12
Mittel	31.1	11	31.1	10	36.4	10	33.2	10

Redakteur: Gustav Ströf.

B e k a n n t m a c h u n g e n .

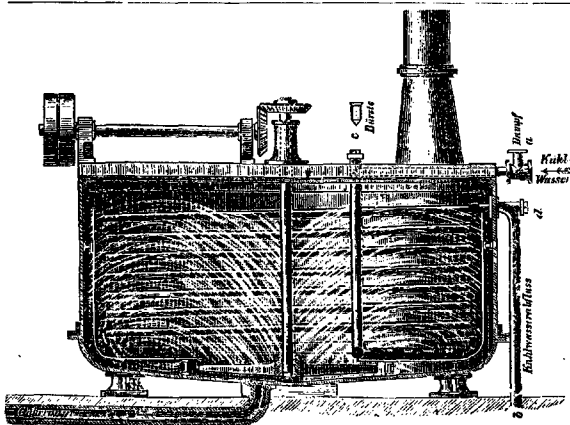
Landwirthschaftlich-chemische Versuchstation am Polytechnikum zu Riga.

Dünger-Kontrolle VII,

(vom 1. September 1887 bis zum 15. April 1888.)

№	Kontrollager	Fabrikat	F a b r i k	Probe- nahme	Viel. Phos- phorsäure.	Gesamt- phosphor.	Kali	Stickstoff	Feinför- nigkeit	
									Grob.	Fein.
									Mehl	
					%	%	%	%	%	%
1	Geb. Werth, Riga	12/13% Superphosphat	G. & S. W. Burrell, Newcastle	28. Aug. 87.	13.00	—	—	—	—	—
2	Goldschmidt & Co., Riga	do.	Langdale, Newcastle	2. " "	12.92	—	—	—	—	—
3	Ed. Sturk & Co., Riga	do.	Laws & Co., London	5. Sept. "	13.32	—	—	—	—	—
4	D. Effiebt, Riga	10/11% do.	do.	5. " "	10.03	—	—	—	—	—
5	do.	do.	do.	16. Nov. "	10.13	—	—	—	—	—
6	do.	12/13% do.	do.	16. " "	13.08	—	—	—	—	—
7	R. Bierich, Riga	do.	G. & S. W. Burrell, Newcastle	17. " "	13.91	—	—	—	—	—
8	do.	Thomaschlade	Herm & Karl Fischer, Magdeburg	17. " "	—	21.19	—	—	24.85	75.4
9	do.	Kainit	Staßfurter chemische Fabrik	17. " "	—	—	13.74	—	—	—
10	do.	Knochenmehl	Ehrl & Bohl, Orel	17. " "	—	32.27	—	1.56	9.6	90.4
11	do.	20% Superphosphat	G. & S. W. Burrell, Newcastle	23. " "	20.12	—	—	—	—	—
12	D. Effiebt, Riga	Knochenmehl	P. v. Bugyna, Poniewiesch	9. März 88	—	26.09	—	1.82	16.8	83.2
13	do.	do.	Gesellsch. für Knochenmehlfabrik.	12. " "	—	27.12	—	2.96	24.0	76.0
14	do.	do.	P. v. Bugyna, Poniewiesch	19. " "	—	26.98	—	1.55	15.2	84.8
*15	do.	12/13% Superphosphat	Laws & Co., London	19. " "	13.11	—	—	—	—	—
16	Hans Dieblich Schmidt, Bernau	1.0% do.	Langdale, Newcastle	25. " "	12.18	—	—	—	—	—
17	do.	13% do.	do.	25. " "	13.13	—	—	—	—	—
18	do.	14% do.	do.	25. " "	14.39	—	—	—	—	—
*19	D. Effiebt, Riga	10/11% do.	Laws & Co., London	2. Apr. "	10.11	—	—	—	—	—
*20	R. Bierich, Riga	20% do.	G. & S. W. Burrell, Newcastle	2. " "	21.11	—	—	—	—	—
*21	do.	Thomaschlade	Herm & Karl Fischer, Magdeburg	2. " "	—	20.98	—	—	—	—
*22	do.	Knochenmehl	Boristeno bei Orscha	2. " "	—	27.12	—	2.08	24.0	76.0
*23	do.	Kainit	Staßfurter chemische Fabrik	2. " "	—	—	12.90	—	—	—

- NB. 1. Wer nicht unter 30 Pud Düngstoff von einer Kontrollfirma kauft, hat das Recht eine unentgeltliche Kontrol-Analyse von der Versuchstation zu verlangen, doch haben sich die betreffenden Durchschnittsproben in versiegelten Glasgefäßen zu befinden, welche, ist der Käufer Einsender, mit dem Siegel des Verkäufers, und ist der Verkäufer Einsender, mit dem Siegel des Käufers verschlossen sein müssen.
2. Unter Kontrolle der Versuchstation stehen gegenwärtig folgende Firmen: 1) In Riga: R. Bierich, D. Effiebt, Goldschmidt & Co., Ch. Löwenberg & Co., Sander Martinsohn, Robert Seelig & Co., Ed. Sturk & Co., Gebrüder Werth; 2) In Mitau: Gebrüder Werth, 3) In Libau: Lorieson & Hagen, Robert Seelig & Magnus; 4) In Bernau: Hans Dieblich Schmidt; 5) In Auk: M. Orfin & Co. 6) Knochenmehlfabrik Boristeno bei Orscha (A. v. Ströf, A. und S. von Wahl.)
3. Die * Proben Nr. 15 und 19-23 sind gelegentlich einer Kontrol-Revision entnommen worden; die übrigen beziehen sich auf neu eingetroffene Sendungen.
4. Feinmehl bedeutet bei den Thomaschladen den Antheil, welcher das Sieb Nr. 100 E. von Amandus Kahl passiert hat, beim Knochenmehl den Antheil, kleiner als 0.5 mm.



Die Maschinenfabrik, Eisengießerei, Kessel-
und Kupferschmiede

von

Fr. Wiegand — Reval,

liefert als Specialitäten: Komplette Brennereien (über 60 im Betriebe), Brauereien, Mühlen, Gel-Extraktionsanlagen, Torfmühlen (in einem Jahr 29 geliefert), Dampfkessel (über 100 im Betriebe), Pumpen 2c. 2c. 2c. und fertigt jeder Zeit auf Wunsch Pläne und Kostenanschläge für alle gewerblichen Anlagen.

Carlstraße № 3b.
gegenüber dem Eudum. Bahnhof
Haus Graßmann

Feller & Co.

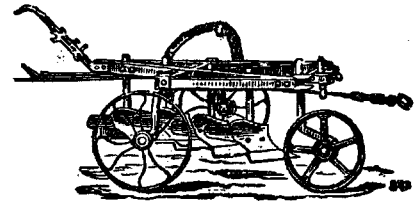
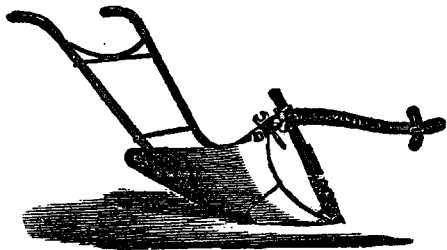
Carlstraße № 3b.
gegenüber dem Eudum. Bahnhof,
Haus Graßmann.

Eisengießerei, Maschinenfabrik und Kesselschmiede,

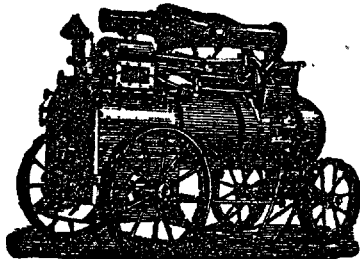
empfehlen
eigene u. ausländische landwirthschaftliche Maschinen u. Ackergeräthe,
als:

ein- und mehrscharrige
Pflüge

jeder Art
mit hölzernem und schmiedeeisernem
Gestell.



Universal-Breitsäemaschinen mit Querachse.
Pferderechen „Tiger“. — **Gras- und Getreidemähmaschinen.**
Stiftendreschmaschinen für Hand- und Göpelbetrieb.
Putz- und Sortirmaschinen. — **Kübenscheider.**
Säckelmaschinen etc. etc.



General-Agentur
von

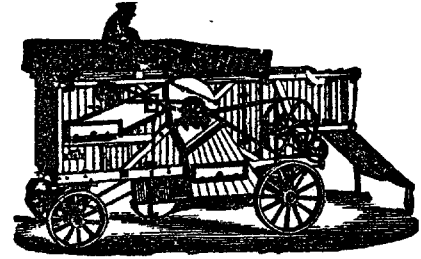
Richd. Garrett & Sons

etabliert 107 Jahre

Locomobilen

und

Dampf-dreschmaschinen
in allen Größen.



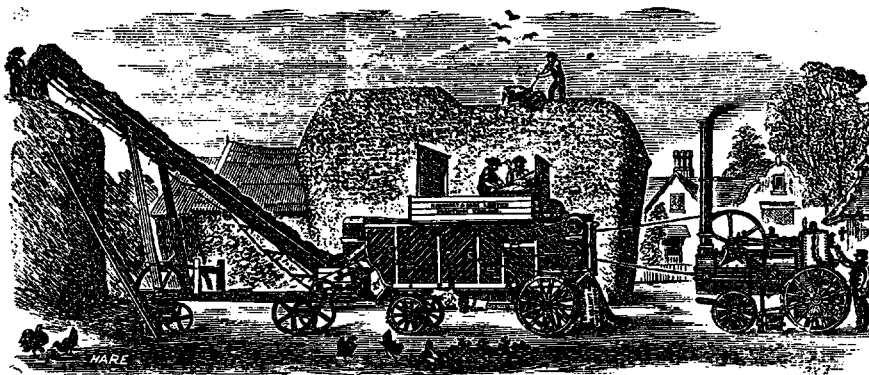
Carlstraße № 3b,
gegenüber dem Eudum. Bahnhof,
Haus Graßmann.

Feller & Co.
Riga.

Carlstraße № 3b.
gegenüber dem Eudum. Bahnhof,
Haus Graßmann.

Locomobilen & Dreschmaschinen

von
R. Hornsby & Sons, Limited, Grantham



beim

Konsumverein estländischer Landwirthe in Reval.

Generalnivelement von Livland

der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen und ökonomi-
schen Sozietät

wohlfeile Ausgabe in einem Bande

Preis 2 Rbl.

in der Kanzlei der ökonomi-
schen Sozietät.

Dorpat, Schloßstraße 1.

Erfindungs-Patente im In- u. Auslande.
bestehend seit 1871
in Patente eingetragene Erfindungen
F. C. GLASER, BERLIN, S.W. Lindenstr. 80.

Arbeitsjournale

in diversen Mustern
bei S. Laakmann in Dorpat

Versicherung gegen Hagelschäden bietet den Herren Landwirthen **die gegenseitige Hagelversicherungsgesellschaft in Moskau** (gegründet 1877).

Diese Gesellschaft hat während ihrer 11 jährigen Thätigkeit auf 19.267 Versicherungen 2.971 Schadentfälle mit einer Entschädigungssumme von ©R. 1.718.520 bezahlt, folglich ist auf circa 6 Versicherungen ein Schadentfall eingetreten. Diese statistischen Zahlen, welche den Thätigkeitsnachweisen der Gesellschaft entnommen sind, mögen überaus genug sein um jedem Landwirthe die praktische Nützlichkeit der Versicherung gegen Hagelschlag nachzuweisen.

Nach dem Statut der Gesellschaft sind alle speculativen Zwecke ausgeschlossen: dieselbe garantiert den Versicherten ein unparteiisches und durchaus gerechtes Entgegenkommen seitens aller Organe der Gesellschaft.

Alle Versicherten besitzen gleiche Mitgliedsrechte und haben u. A. das Stimmrecht in den Generalversammlungen und

Antheil am Gewinn aus dem Geschäftsbetriebe.

Bei eintretenden Schadentfällen wird die Abgleichung durch erfahrene, womöglich aus der Mitte der Gesellschafts-Mitglieder ernannte Taxatoren durchgeführt und die Entschädigung nicht später als 30 Tage nach geschlossener Abgleichung ausbezahlt.

Beim Abschlusse von Versicherungen, sowie auch bei der Schaden-Abgleichung werden alle erstehenden Formalitäten möglichst beseitigt. Die Agenten der Gesellschaft, durch welche auch die Statuten in deutscher, russischer und estnischer Sprache, sowie Prämiensätze zu beziehen sind

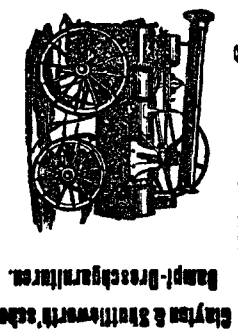
Agenturen in den meisten Städten u. vielen Orten der Ostsee-Provinzen.

Adresse der Direction: Moskau, Michailovskaja StraÙe Nummer 5. № 62 68. Geschäftsführer: A. Schacht.

Von 1 bis 1 3/4 jährige
Sonthofen = Böcke
werden verkauft in
Metshof bei Dorpat.

P. van Dyk's Nachfolger,
Riga — Reval.

Schwed. Pflüge.



Alle Arten landw. Maschinen u. Geräthe.
Packard's Superphosphate!
15 u. 40% Kainit, Knochenmehl, Ammoniak.

Buchstabenmarkt

in **Witten**
14. und 15. Juni c.

Auction

am 16. Juni.

Anmeldungen bis zum 1. Juni
sind zu richten an das Anstellungs-
Comité, Witten.

Kainit

Superphosphat

treffen Ende dieses Monats ein und liefern
bei sofortiger Bestellung zu bedeutend ermäßig-
ten Preisen; — haben ferner auf Lager:

Thomasphosphat

Knochenmehl.

Konsumverein efl. Landwirthe
in Meibol.

Siedländer **Hagel-** **Versicherung-Verein.**

(Adresse: ökonomische Societät, in Dorpat.
Geschäftsstunden werktäglich von 10—12
Uhr vorm. Versicherungsbedingungen werden
gratis und franco befolgt.)

Ausgabe des Prämiensatzes.

Interieur.

1 Klasse	1 Proz. b. Verf. ©.
2 " "	1.5 " " "
3 " "	3 " " "
u. f. w.	" " "

Commerzien.

1 Klasse	0.3 Proz. b. Verf. ©.
2 " "	0.7 " " "
3 " "	1.4 " " "
u. f. w.	" " "

Eintrittsgeld zum ersten mal gleich der
halben Jahresprämie. Vermitt. bis zu welchem
Versicherungen ohne Unterbrechung erneuert
werden können, 10. Juni.

Transportable

Universal-Fire-Blotz

— geruchlos u. billigste Desinfektion —
habe ich stets auf Lager.

H. Säuermann.

Industrie-Straße Nr. 5, Riga.

Über 500 Illustrationstafeln und Kartenbeilagen.
Soeben erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung

3000 Abbildungen im Text.

MEYERS
KONVERSATIONS-LEXIKON
VIERTE AUFLAGE.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

256 Hefte à 50 Pfennig. — 16 Halbfrazenbände à 10 Mark.

Издательство Гизизы

Inhalt: Innerer Weinbaufrage, von W. Frey W. W. — Wirtschaftliche Chronik: Goldhandel. Arbeitslose in Alt-Sachsen. Zur Frage der Glasindustrie. Die neue Salange-Genossenschaft. Die allgemeine russische Ausstellung für Tischung und Tischung. Ausstellung der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft in Breslau. — Martinotizen — Regenerationen der Kaiserlichen, landlichen gemeinnützigen und ökonomischen Societät zu Dorpat. — Bekanntmachungen.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementpreis incl. Zustellungs- & Postgebühren
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Gesellschaft in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeile 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Düngungsversuche.

Nachdem schon vielfache Versuche mit Beidüngung von Superphosphat auf Sandboden hier günstige Resultate geliefert hatten, wurde im Sommer 1886 ein größerer vergleichender Versuch zwischen den Wirkungen von Superphosphat und Knochenmehl angestellt. Die betreffende Feldblotte eignet sich sehr gut zu größeren Versuchen, da sie eine recht gleichmäßige Bodenbeschaffenheit zeigt und, durch ein parallel laufendes Grabensystem in gleiche Theile getheilt, einen leichten Ueberblick über die einzelnen Versuchspartzellen gewährt. Der Boden ist humoser grauschwarz gefärbter Sand mit 4—6" Krume, während der Untergrund aus weißem Sand besteht. Das Grundwasser liegt nahe, häufig nur 2 Fuß tief. Das Feld wurde im Herbst 1885 geschält, im Winter gleichmäßig mit zirka 600 Pud guten Stalldünger befahren und im Sommer 1886 wie zur Brache üblich bestellt. Anfang August wurde der künstliche Dünger ausgestreut und mit der Roggenfaat untergepflügt, so daß immer je eine Feldbreite von $4\frac{2}{3}$ Loofstellen mit 4 Sack Superphosphat, die nächste mit 3 Sack gedämpften Knochenmehl und die dritte mit animalischem Dünger allein bestellt war. In der Farbe des Roggengrases zeigten alle Abtheilungen sowohl im Herbst wie im Frühjahr ein gleiches Aussehen, während auf Thonboden stets der Unterschied in der Farbe stark hervortritt. Auch in diesem Jahre ist bei einem vergleichenden großen Versuch mit Superphosphat und Thonmaschlacke bei üppigem Stand des Roggens mit dem Auge kein Unterschied zu bemerken. Bei der Ernte wurden drei sehr gleichmäßig bestandene Breiten, die unmittelbar neben einander lagen, ausgesucht, und es ergab der Erdrusch folgende Resultate:

	Körner.	Stroh.
$4\frac{2}{3}$ Loofst. mit Beidüngung von		
4 Sack Superphosphat . . .	8260 A	1150 L.-A.

	Körner.	Stroh.
$4\frac{2}{3}$ Loofst. mit Beidüngung von		
3 Sack Knochenmehl. . . .	7770 "	900 "
$4\frac{2}{3}$ Loofst. ohne Beidüngung . .	6900 "	750 "

Das holländische Gewicht stellte sich auf 118 A bei Superphosphatdüngung, auf 116 A bei den anderen beiden Versuchen.

Der Ertrag pro Loofstelle würde sich demnach folgendermaßen berechnen.

	Körner à 70 Kop. p. Pud.		Stroh u. Spreu à 4 Kop. p. L.-Pfd.		Summa p. Loofst.
	Pud.	R. R.	L.-Pfd.	R. R.	R. R.
Superphosphatdüng.	44 3	31 01	247	9 88	40 89
Knochenmehldüngung	41 7	29 19	193	7 72	36 91
ohne Beidüngung	37 0	25 90	160	6 40	32 30

Bringt man die speziellen Ausgaben für den künstlichen Dünger inkl. Anfuhr und Ausstreuen in Abzug, so erhält man folgende Roherträge:

	spez. Ausgaben		Rohertrag
	pro $4\frac{2}{3}$ St.	pro 1 St.	pro 1 St.
bei Superphosphatdüng.	16 R. 80 K.	3 R. 60 K.	37 R. 29 K.
" Knochenmehld.	20 " 55 "	4 " 84 "	32 " 02 "
ohne Beidüngung . .	— —	— —	32 " 30 "

Wenn wir von der Wirkung der Kunstdünger in der zweiten Tracht absehen, so hat also hier das Superphosphat das Knochenmehl bedeutend in der Wirkung übertroffen und dürfte der Reinertrag des ersteren Feldes gegenüber dem ohne Kunstdünger bestellten sicher auf wenigstens 4 R. per Loofstelle höher anzuschlagen sein. Meiner Ansicht nach sind solche auf größeren Flächen angestellten Versuche in ihren Resultaten viel maßgebender, als die auf kleinen Parzellen ausgeführten, wenigstens für den praktischen Betrieb. Wissenschaftlich exakt durchgeführt, sind allerdings Parzellenproben den größeren Versuchen vorzuziehen; nimmt man aber die Erträge der ersteren und

multipliziert sie, um die Ernte einer größeren Fläche zu berechnen, so erhält man in der Angabe wohl Summen, die recht angenehm erscheinen, in der Praxis aber wesentlich anders lauten. Mag die Multiplikation bei allen landwirthschaftlichen Versuchen bequemer und angenehmer sein, die Division wird doch immer praktischere Resultate hervorbringen.

Audern, im Mai 1888.

D. Hoffmann.

Litteratur.

Indien's Weizenexport ist seit 1880, wann er noch unbedeutend war, in staunenswerth rascher Weise gewachsen. 1886—7 erreichte er bereits die Höhe von 22 Millionen Zentner. Wer den Ursachen dieses Aufschwungs nachforschen will, dem kann man Dr. Julius Wolf's Schrift *Thatsachen und Ansichten der ostindischen Konkurrenz im Weizenhandel* (Tübingen, Laupp'sche Buchhandlung 1886) bestens empfehlen. Der Autor hat sich auf dem Gebiete der Brandweinsteuergesetzgebung einen Namen gemacht und beleuchtet in dieser Schrift eine Thatsachenreihe, welche in Rußland um so mehr Interesse finden wollte, als dieses Land in derselben Zeit den entgegengesetzten Entwicklungsgang im Weizenexport durchgemacht hat.

Wirthschaftliche Chronik.

Riga's Handel im Jahre 1887. Die „Riga'sche Börsen- und Handelszeitung“ hat soeben den Jahresbericht über den Handel Riga's im Jahre 1887 veröffentlicht. Dieser vom Rigaer Börsenkomité ausgehende Bericht konstatirt zuerst das erfreuliche Faktum einer Steigerung des Gesamtumsatzes, hervorgerufen durch Steigerung sowohl der Import- als der Export-Werthe. Derselbe erblickt das Hauptmotiv in der relativ günstigen Ernte, welche die Ostseeprovinzen und das Reichsinnere im Jahre 1887 zu verzeichnen hatten. Wenn auch durch niedrige Getreidepreise der Exporteur wenig verdient haben mag, so haben doch reichliches Quantum und sinkender Rubelkurs das Getreidegeschäft belebt. Doch darf die Rehrseite nicht unbeachtet bleiben. Die Preise, welche die Landwirthschaft erhielt, waren außerordentlich niedrig und gingen in minderwerthiger Valuta ein. Der Bericht ist deshalb der Ansicht, daß die günstigen Resultate der 1887-er Ernte für unsere Ackerbau treibende Bevölkerung nahezu illusorisch wurden.

Der Flachsexport zur See weist eine nicht ganz unbedeutende Steigerung auf, die allerdings noch nicht einen erneuten Aufschwung dieses alten Stapelartikels erkennen läßt; als Ursachen werden genannt die günstigen Eisverhältnisse des Jahres 1887 und der Rückgang der landw. Verhältnisse Irlands. Wie sehr das Dünagebiet mit seinem sich direkt anschließende Hinterlande an der Prosperität des Rigaer Flachsexports interessiert ist, geht aus der Thatsache hervor, daß

von 2·6 Millionen Pud, welche 1887 zur See aus Riga exportirt wurden, 2·1 Millionen Pud aus dem Dünagebiet und seiner nächsten Umgebung stammten. Die Preise gingen im Jahre 1887 herab. Während auf Basis für Korn im Januar 43 — 44 Rbl. p. Berk. bezahlt worden waren, erzielte man am Jahreschluß nur 36 Rbl. Die 1887-er Flachsernte wird im Berichte als eine recht gute Durchschnittsernte bezeichnet, auch die Qualität fiel im allgemeinen zufriedenstellend aus, doch wiesen manche Gegenden, die während einer Reihe von Jahren infolge guter Lieferungen durch höhere Preise bevorzugt worden waren, diesmal ungenügende Qualität auf. Man giebt ungünstigen Witterungseinflüssen zur Zeit der Ernte die Schuld.

Der Hanseexport, dem eine Ablenkung nach Libau und Königsberg durch neue Eisenbahnstrecken drohte, konnte dem Rigaer Plage durch Tarifkonventionen erhalten werden.

Trotz stark weichen der Preise entwickelte sich im Leinsaat-handel nur ein größerer Export von Schlagleinsaat, begünstigt nicht nur durch eine gute Ernte, sondern auch durch geringen Bedarf der inländischen Oelmühlen, welche ihren bisher stetig steigenden Bedarf infolge Herabgehen der Oelpreise einschränkten. Der Säesaateport dagegen war unbedeutend, wobei die bemerkenswerthe Thatsache hervortrat, daß immer geringere Mengen derselben zur Wraße vorgelegt werden. Der Hanfsaateport des Jahres 1887 war relativ bedeutend, doch ist derselbe überhaupt starken Schwankungen unterworfen.

Riga's Getreideexport weist folgende auf 1000 Pud abgerundete Ziffern auf

	Roggen	Gerste	Hafer	Weizen	Buchweizen-grüße
1883	5 518	5 442	8 327	214	2
1884	5 105	3 445	5 612	290	—
1885	4 423	2 382	2 700	706	14
1886	2 637	2 777	2 254	186	81
1887	6 264	2 993	9 668	522	12

Es sind also in erster Reihe Roggen und Hafer gewesen, welche das Jahr 1887 günstig gestaltet haben. Diese Exportartikel erhielt Riga sehr überwiegend aus weiter Ferne per Eisenbahn. Die Riga-Dünaburger Bahn beförderte im direkten Verkehr mit andern russischen Eisenbahnen nach Riga 1885 — 4·4 Millionen Pud Roggen und 2·1 Millionen Pud Hafer, 1886 — resp. 2·8 und 2·4 Millionen, 1887 — dank den erwähnten Tarifkonventionen — aber 6·9 und 10·6 Millionen Pud, davon kamen im letzten Jahre von der Gräfs-Zarhiner Linie allein 4·5 Millionen Pud Roggen, und von den Linien Drel-Gräfs und Moskau-Kursk 5·5 Millionen Pud Hafer. Riga's Gerstexport dagegen stützt sich fast ausschließlich auf das Riga nahe gelegene Produktionsgebiet. Bei einem Export von 2—3 Millionen Pud führt die Riga-Dünaburger Bahn nur 7—800 000 Pud jährlich an, von denen mehr als die Hälfte von den Stationen dieser Bahn zugeführt werden.

Die Preise für Roggen waren zu Anfang des Jahres

78—79 Kop. p. Pud. auf Basis von 120 Pfd. und erlebten dann einige Schwankungen, in denen aber die weichende Tendenz überwog; im Juni fanden die ersten Abschlüsse in frischer Waare statt — für August-September-Lieferung, zu 71 Kop. und erreichten Ende September mit 60 Kop. den niedrigsten Standpunkt, als nach recht ergiebiger Ernte die Zufuhren größere Dimensionen annahmen; der Preis war um 12 Kop. p. Pud. niedriger als zur gleichen Zeit im Vorjahr. Nach einer kurzen Steigerung schloß das Jahr mit einem Preise von 64 und 63 Kop. Auch die Haferpreise erlitten einen Rückgang. Das Jahr 1887 begann mit 66—64 Kop. p. Pud., im April betrug er nur noch 52 Kop. In den Sommermonaten stiegen allerdings die Preise. Durchschnittswaare erzielte bis 60 Kop., hoher, heller Hafer bis 70 Kop. p. Pud. aber die Stimmung blieb eine ruhige. Das Herbstgeschäft war lebhaft, die Anfuhr bedeutend; aber die Qualität der ungedörrten Waare recht unbefriedigend. Die Käufer gaben infolge dessen gedörrtem Hafer oder hoher, heller Waare, trotz verhältnismäßig viel höherer Preise, den Vorzug. Dieselben bewegten sich bis zum Schluß des Jahres für diese zwischen 60 und 70 Kop., für Durchschnittswaare zwischen 55 und 60 Kop. p. Pud. Gerstenpreise waren bis in den Herbst hinein so hoch, dank dem nicht unbedeutenden Rigaer Konsum, daß der Export nicht lohnte. Erst als im Herbst die Preise herabgegangen waren, gestaltete sich das Exportgeschäft lebhafter. Während man im Januar noch ca. 80 Kop. für gedörrte, livländische 100 pfd. und 80—82 Kop. für ungedörrte 110 pfd. Waare erzielt hatte und die Preise sich, wenn auch schwer doch auf resp. 77 und 78 bis in den Juli gehalten hatten, sanken sie im Herbst und blieben so bis zum Jahreschlusse, auf 72—70 Kop. für gedörrte, livländische 100 pfd. und 73—70 Kop. für ungedörrte, russische 110 pfd. Waare.

Der Weizenexport erlangt in Riga nicht mehr die Bedeutung, welche er vor einigen Jahren erreicht hatte. Die aus dem Reichsinnern eintreffenden Zufuhren sind unbedeutend. Der Bedarf hier im Lande selbst nimmt alljährlich an Umfang zu und es werden für den Konsum Preise bewilligt, die an ausländischen Märkten nur selten zu bedingen sind. Je nach Qualität schwankten dieselben zu Anfang des Jahres zwischen 115—130 Kop. p. Pud., im Juli-August wurden bis 140 Kop. bewilligt, nach Eintreffen der neuen Ernte mußten Inhaber ihre Forderungen ermäßigen. Weizen von untergeordneter Qualität wurde sogar zu 95 Kop. erlassen, später machte sich wieder eine festere Stimmung bemerkbar und konnten sich die Preise bis zum Schlusse des Jahres zwischen 100—120 Kop. p. Pud. behaupten.

Rigas Holzexport zeigt in den letzten 5 Jahren, 1883—1887 eine auffallende Beständigkeit, er schwankt nur unbedeutend um den Werth von 9 Millionen Rubeln und das Quantum von 30—34 engl. Kubikfuß (die letzteren Angaben beruhen auf Schätzung). Die bedeutende Steigerung der Seefrachten übte auf den Holzhandel einen günstigen Einfluß aus, die Wintervorräthe in Großbritannien waren nach

Jahren unausgesetzter Ueberhäufung endlich auf ein mäßiges Niveau gebracht worden, so daß der dortige Holzhandel Hoffnung auf gesündere Verhältnisse gewann.

Von kantigen und runden Balken wurden an Stückzahl exportirt.

	k a n t i g e		r u n d e		In Summa
	Fichten	Grähnen	Fichten	Grähnen	
1883	—	—	—	—	277924
1884	26299	36785	44280	122037	229401
1885	25052	41953	39727	104518	211250
1886	21721	40117	43635	130702	236175
1887	25985	36112	81596	172616	316309

und außerdem 40161 Stück (gegen 33507 im Jahre 1886 und 22708 im Jahre 1885) eiserne, birchene und eschene Balken. Von fichtenen holländischen Brussen wurden nach oberflächlicher Schätzung etwa 150 000 Fuß angebracht, die ungewrakt (schwarz) zu Preisen von 1—4 Kop. über die Fußzahl der Durchschnittslänge, je nachdem es Lieferungsabschlüsse oder Loko-Verkäufe waren, zum sofortigen Weiterverkaufe nach Belgien und Nordfrankreich Nehmer fanden. Dritte Sorte allein bedang im Verhältniß zu dem angeführten Preise 5 Kop. per Fuß weniger. Grähnene holländische Brussen, obgleich der Begehr für's Ausland auch in diesem Jahre nur schwach war und die dafür erlangten Preise kaum höher als 30 Zents holl. für Kron, 25—26 Zents für 2. Sorte gewesen sein dürften, wurden hier am Markte dennoch mit 23—25 Kop. (gegen 22—24 im Vorjahre) bei 27 bis 29 Fuß Durchschnitt für Kron, 3—4 Kop. billiger für 2. Sorte, willig bezahlt. Runde Balken nordischer Kap galten wie bisher in fichtenem Holze mehr als in grähnenem, nämlich fichtene 10—10½ Kop. für 11zollige mit 20% 10zolligen zu 7½—8 Kop. bei Verschiffungspreisen 13—13½ Zents bzw. 9½—10 Zents; grähnene 10½—11 Kop. für 11zollige in Verbindung mit 30% 10zolligen zu 8—8½ Kop. bei Verschiffungspreisen von 13½—14 bzw. 10½—11 Zents. Von Vorräthen ist sehr wenig zum Schluß des Jahres 1887 übrig geblieben.

Von Mauerlatten wurden an Stückzahl verschifft:

	Fichtene	Grähnene	In Summa
1883	42 152	31 888	74 040
1884	36 013	29 245	65 258
1885	37 260	31 756	69 016
1886	39 626	23 486	63 112
1887	51 026	24 039	75 065

Die alten Vorräthe von fichtenen 10 × 10 Zoll □ wurden bei steigender Tendenz zu 27 s. 6 d. — 29 s. das Loab auf Basis von 27/28 Fuß Durchschnitt geräumt. Frische Waare derselben Stärke, hier am Markte mit Preisen von 19 Kop. auf Lieferung im Sommer 1887 bis zu 21—22 Kop. Loko für 27/28 Fuß Durchschnitt bezahlt, erzielte 29 bis 30 s., für einen langen Durchschnitt von 32—33 Fuß 34 s.

per Load frei an Bord. Grähnene 10×10 Zoll □ 27/28 Fuß Durchschnitt, die in geringen Quantitäten auf Lieferung im Sommer 1887 zu 13½—14½ Kop. umgingen, bedangen dann für Loko-Waare 16—17 Kop., nach England 23—24 s. per Load.

Der Export von Sleepers belief sich an Stückzahl auf:

	kantige	runde	in Summa
1883	2 008 815	450 613	2 459 428
1884	1 786 461	291 493	2 077 954
1885	1 989 408	148 183	2 137 591
1886	1 320 530	163 098	1 483 628
1887	1 385 363	108 953	1 494 316

Von dem aus dem Jahre 1886 überkommenen, noch immer sehr bedeutenden Lager und den frischen Zufuhren des Jahres 1887 konnte zu Preisen, welche bis zum Schlusse der Saison langsam, aber anhaltend von 18 s. bis 21 s. 9 d. per Load für usuals stiegen, andere Sorten in Verhältniß, so viel geräumt werden, daß auch 1888 nur ein mäßiger Vorrath übertragen worden ist, der sich auf rund 300 000 Stück schätzen läßt. In folge des Wechsel-Curssturzes gegen Schluß des Jahres, vielleicht auch in Erwartung einer durch den günstigen Winter und die Furcht der Waldbesitzer vor Beschränkung ihrer freien Disposition durch das in Vorbereitung begriffene Forstschutzgesetz, hervorgerufenen größeren Zufuhr, vermochte sich der Preis auf 21 s. 9 d. nicht zu behaupten, sondern ging in den ersten Monaten 1888 wieder auf 20 s. zurück. Erwähnenswerth ist aber, daß es gelang die geschlossene Phalanx der englischen Käufer gegen Einföhrung eines geringern Sortiments für usuals als 50, 40, 10 % zu durchbrechen, und in freilich sehr vereinzelter Fällen das bei den Einkäufen hier am Plage leider Regel gewordene Sortiment von nur 40, 30, 30 % im Verlaufe nach England unverändert weiter zu geben. Ob diese Bresche sich wird erweitern lassen und ob, wenn es damit glückt, dem solidern System der Uebereinstimmung zwischen den Kauf-, Verkauf- und Verladungs-Sortimenten der Boden gewonnen sein wird, kann nur die Erfahrung lehren. Halbe 6 × 10 Zoll, oder in ähnlicher Dimension kamen, weil in starker Verwendung für die livländische Eisenbahn, wenig an den Markt und stiegen im Verschiffungspreise von 13—18 s. per Load. Die hier am Orte gezahlten Preise bewegten sich im Laufe des Jahres 1887 aufwärts, für 10 × 10 Zoll □ bei 40, 30, 30 % von 105 à 108—130 Kop., für 6 × 10 Zoll halbe von 85—105 Kop. Auf Lieferung pro 1888 ist in steigender Richtung für jene von 125—135, für diese 95 bis 105 Kop. angelegt worden. Grähnene 10 × 10 Zoll □ sind im Laufe 1887, einschließlich der Lieferungsverkäufe pro 1888 von 85—115 Kop. das Stück, bzw. 15—18 s. das Load im Wiederverkaufte gestiegen.

Von Planken, Latten und Brettern wurden an Stückzahl verschifft:

	über 3"	3"	¾—2½"	In Summa
1883	48 425	3 234 033	3 097 425	6 379 883
1884	40 407	3 235 137	4 024 807	7 300 351
1885	38 080	3 951 296	4 330 423	8 319 799
1886	50 822	3 857 285	5 251 613	9 159 720
1887	51 166	4 382 153	5 917 937	10 351 256

Im Jahre 1887 setzten sich die ungünstigen Erscheinungen in diesem Geschäftszweige, namentlich mit Bezug auf Planken und Bretter, in verstärktem Maaße fort. Noch deutlicher als in den Vorjahren zeigte sich in den Konsumtionsländern, vor allen in Großbritannien, die Unlust der Importeurs zu ausgedehnteren Unternehmungen und die Beschränkung auf, für den allernächsten Bedarf berechnete, Ankäufe. Mit seltenen Ausnahmen lebte man gewissermaßen von der Hand in den Mund und nöthigte die hiesigen Verkäufer noch mehr als bisher durch billige Kost-, Fracht-, Affuranz-Offerten den Absatz im Gange zu erhalten. So ergaben denn auch die Frühverladungen, die nach einem milden und kurzen Winter schon im März sich im besten Zuge befanden, Netto-Preise, welche 10 s. per Standard unter den Eröffnungs-Preisen des Jahres 1886 standen, nämlich

6 £ — s für grähnene 3 × 11",	} Kron, Halbkron und 3. Sorte 15 resp. 25 s weniger.
5 " 15 " " " 3 × 10½",	
5 " 10 " " " 3 × 9",	
5 " — " " " 3 × 8½",	

17½—18½ Sts. je nach Märkte für 3 × 9zollige grähnene Kron, Halbkorn und 3. Sorte 2 resp. 4 Sts. weniger. Mit den im Laufe des Jahres steigenden Seefrachten, und im Verhältniß zu ihnen, gingen die Frei-an-Bord-Werthe um 5 à 10 s. per Standard zurück; im Herbst, da zu den hohen Frachten noch die hohe Versicherungs-Prämie trat und die Käufer im Auslande sich nicht entschließen mochten die Einstehungspreise verhältnißmäßig zu erhöhen, beschränkte sich der Export auf das aller nothwendigste. Eine nicht unbedeutende Rolle, die auch 1888 in verstärktem Maaße fortgesetzt wird, spielten sich tene 3 × 9zollige Planken und 2½ × 7zollige Latten hauptsächlich im Verkehr mit Belgien, jene zu 125 Franks für halb 2. halb 3. Sorte, diese zu 110—115 Franks für unsortirte Waare mit nicht mehr als ein Drittel in dritter Sorte, beides pr. Standard frei an Bord. Mit dem Aufschwung, den das Holzgeschäft pro 1888 im allgemeinen genommen, hat auch dieser wichtige Zweig desselben sich belebt. Die Preise haben angezogen und Frei-an-Bord-Abschlüsse pro Frühling und Frühsommer sind in großen Quantitäten leicht von statten gegangen. Bretter fanden nach Deutschland zu fast denselben Preisen, wie 1886, lebhaften Abzug.

Was den Ankauf des Rohmaterials, der Sägebalken betrifft, so ist eine allgemein gültige Preisnotirung, je nach dem Durchmesser der Balken am Kopende, unmöglich geworden. Wenn auch einzelne Partien grähnener Balken auf Lieferung im Frühjahr, Sommer und Herbst 1887, bei reichlichen, dem Verkäufer in bequemen Terminen gebotenen Geldmitteln

für 10zoll. rheinländisch zu 46 Kop.
" 11zoll. " " 63 à 64 Kop.
" 12zoll. " " 75 à 76 "

für 7 Fuß englisch gehandelt worden sind: das Gros der Partien grähnener, wie auch fichtener Balken, abgesehen von den durch die Mühlenbesitzer selbst in den Wäldern gearbeiteten, ist nach ungefährrer Schätzung der Stärken zum Theil vor ihrer Abflößung auf den Stapelräumen, zum überwiegend größeren Theil aber nach ihrer Ankunft in Riga, zu Durchschnittspreisen erstanden worden. An Material für die Mühlen, einschließlich freilich der massenhaft angeführten dünnen (unter 10 Zoll) und in Qualität sehr mangelhaften Balken, hat es so wenig gefehlt, daß leider auch das im allgemeinen Interesse unersprießliche System der Blankoverkäufe, ob mit oder ohne Rechnung für die Unternehmer, Nahrung fand.

Die übrigen Sortimente des Rigaer Holzhandels können, als für den Leserkreis dieses Blattes von minderm In-

teresse übergangen werden. Erwähnt sei nur, daß ein Artikel Bitprops (Grubenpfosten) von Jahr zu Jahr mehr in Aufnahme kommt. Es wurde 1887 davon verschifft 2¼ Millionen Stück gegen 1 Million im Jahre 1886 und ¼ Million im Jahre 1885.

Zum Schluß dieses Theiles kommt der Bericht nochmals auf die Aussichten des Holzhandels zu sprechen. Wenn auch das Jahr 1887 mit der nach Schluß der Schifffahrt sich eröffnenden Aussicht auf eine freundlichere Zukunft schloß, so bleibe es bedenklich, daß die Reduktion der Vorräthe in dem tonangebenden Großbritannien nicht auf Zunahme der Konsumtion zurückzuführen sei. in London habe sie sogar in großem Umfang abgenommen. Wird sie der unaufhaltsam fortgehenden Produktion gewachsen sein? Wird sich letztere eine weise Selbstbeschränkung freiwillig auferlegen? Der Bericht bezweifelt die Bejahung beider Fragen und hofft, daß die durch den langen Winter gekürzte Verschiffsungsperiode die Konsumländer vor einer abermaligen Uebersfluthung, wenigstens ein Jahr lang, bewahren werde.

Der Bericht hebt noch aus den Exportlisten einige Artikel hervor, welche für den Handel in zweiter Linie stehen. Unter diesen finden sich Delfuchen, welche in den letzten 5 Jahren in einem Quantum von 1—2 Millionen Pud exportirt wurden, ferner Mineralöl, dessen Export 1885 ½ Million Pud überstiegen hatte, dann stark, auf fast die Hälfte herabgegangen war und sich 1887 wieder auf ⅓ Millionen Pud hob. Erwähnenswerth scheint auch noch, daß Eier in seit 1884 rasch ansteigender Quantität aus Riga zum Export gelangen, 1887 erreichte der Export das relativ ansehnliche Quantum von 113 398 Pud.

Der Bericht wendet sich sodann zum Import. So lange unsere Handelspolitik ihre bisherige Richtung im Sinne der Aufrechterhaltung und Mehrung eines strengen Schutzollsystems beibehalte, sei an eine Hebung unseres darniederliegenden Einfuhrhandels nicht zu denken. Neben den Zollschranken sei es der sinkende Rubelskurs, der das einst so eminent wichtige Eingangsthor des Reiches mehr und mehr eingeengt. Schutzoll und niedriger Wechselkurs seien an sich schon zwei fast unbeflegbare Gegner des Importhandels, deren Charakter aber durch Unbeständigkeit und Unzuverlässigkeit noch gefährlicher werden.

Die Erhöhung des Steinkohlenzolles im Jahre 1887 — von ½ auf 1 Kop. Gold pro Pud für die baltischen Häfen — hat bisher den Import nicht wesentlich zu beeinflussen vermocht, weil die abnorm niedrigen Arbeitslöhne in den englischen Kohlenbezirken und auch die immer noch sehr niedrigen Seefrachten jene Maßregel bisher paralysirt haben. Da diese Momente aber kaum von Dauer sein werden, andererseits eine weitere Erhöhung des Zolles, welcher die russische Kohle schützen soll, zu erwarten steht, so spricht der Bericht die Befürchtung aus, daß dem Kohlenhandel Rigas bald ein Ende gemacht sein werde. Das bedrohe die Lebensfähigkeit bedeutender Fabriken des Ostseegebiets, die ihre rasche Blüthe den Schutzzöllen verdanken und von gewissen Kohlenfortimenten abhängig seien, die das Donez-Bassin gar nicht liefere; das drohe mit einer neuen Pflaue der Waldverwüstung, weil die Donez-Kohle, die allein in Betracht komme, bei den hohen Frachtkosten erst bei einer Preishöhe konkurrenzfähig werde, welche die Preise des Holzes, Torfs und Petroleums weit übersteige.

Der Zoll auf Häringe ist im Laufe von 8 Jahren (1877—1885) vervierfacht worden, trotzdem wurde er zum Schluß des Jahres 1887 abermals erhöht, auf 27 Kop. Gold pro Pud. Auf den Import des Jahres 1887 war diese Maßnahme noch von geringem Einfluß, es gingen

86 tausend Tonnen ein. Der ausländische Häring ist eines der wichtigsten Nahrungsmittel unserer ärmeren Bevölkerungsklassen, die sich an den Astrachanschen Häring nicht gewöhnen können, weil dieser nicht so guter Qualität ist, auch weniger sorgfältig behandelt wird, als der norwegische und schottische Häring. Der bisherige Preis für Häringe erschien den Ausländern bereits so wenig lohnend, daß Fischer große Parteen Häringe, welche schon eingezirkelt waren, wieder frei ließen, weil der dafür gebotene Preis die Unkosten des Fanges nicht deckte. Wird unser Landmann, der durch niedrige Preise seiner Produkte gedrückt wird, für die Tonne Häringe mehr als 12 Rbl. zahlen können? Statt der Antwort verweist der Bericht auf die freudige Zustimmung, welche die Aufhebung der Salzatzise vor einem Jahrzehnt in Rußland fand.

Von den übrigen wichtigeren Importwaaren zeichnen sich Soda (ca. ¼ Million Pud), Harz (ca. ½ Million Pud) und Korkholz durch eine gewisse Beständigkeit in den Quantitätsziffern aus. Korkholz, von welchem 1887 mehr als 200 000 Pud eingingen, zeigt sogar steigende Tendenz, was wohl mit der sich ausbreitenden Bierbrauerei im Zusammenhange steht. In umgekehrter Richtung bewegt sich Baumwolle, deren Import zwar in Erwartung auf die, auch eingetretene, Zollerhöhung etwas angewachsen ist, aber nunmehr wohl unter den schwieriger werdenden Verhältnissen definitiv nach dem erfolgreich konkurrierenden Reval sich wenden dürfte. Der Import künstlicher Düngemittel, der 1883 und noch 1884 1 Million Pud überstieg, hat sich seitdem auf 6—709 tausend Pud erhalten. Da dieser Import wesentlich von der Kaufkraft des Landmannes abhängt, so prognostiziert der Bericht demselben keine Steigerung, weil eine Kräftigung jener kaum zu erwarten stehe. Stark abfallend ist der Import von Wein und Kasse, so gut wie aufgehört hat der Import von Salz, Petroleum und Eisenbahnschienen. Die Einfuhr der letzteren ist sogar verboten. — Der Bericht über den Handel Rigas schließt mit den Worten:

„Die Betrachtung unseres Imports im Jahre 1887 hat des Erfreulichen nur wenig bringen können. So lange die merkantilistische Richtung unserer Handelspolitik die Oberhand behält und damit die Erkenntniß sich nicht Bahn gebrochen hat, daß ein gewinnbringender Export nur auf den Schultern eines lebhaften Imports erblühen kann, so lange müssen wir uns mit dem Gedanken vertraut machen, daß die alte Handelsstraße Düna nicht mehr dazu da ist, um die Kulturerzeugnisse des Westens dem Osten zuzuführen und in Folge dessen die Vermittelung Rigas zum Erwerbe osteuropäischer Naturprodukte für den Bedarf des Westens nur in beschränktem Maße angerufen werden wird.“

Die diesjährige Thierschau des Wiedschän landw. Filialvereins wird, wie D. Baron Sudberg in der Rev. Ztg. bekannt macht, am 6. Juni c. in **Real** abgehalten werden.

Mitauer Ausstellung. Die Anzahl der zur Thierschau gemeldeten Thiere hat eine Erweiterung der Ställe resp. des Ausstellungsplatzes nothwendig gemacht, was dann wiederum, wie die „Rig. Ztg.“ vom 19. Mai mittheilt, das Comité veranlaßt hat den Anmeldetermin für Thiere bis zum 1. Juni zu verlängern.

Dorpater Thierschau und Zuchtviehmarkt. Das Programm ist jüngst ausgegeben worden. Wie bekannt, ist diesesmal der Ausstellung von Molkereiprodukten und Zentrifugen eine besondere Abtheilung eingeräumt worden. Das ist durchaus zeitgemäß. Seit langer Zeit haben

unsere Molkereien das öffentliche Urtheil nicht in Anspruch genommen. Die günstigen oder ungünstigen Meinungen, welche über ihre Leistungen existiren, dürften zum weitaus größten Theile nicht mehr zutreffend sein. Denn, ganz abgesehen davon, daß in die Reihe der älteren Betriebe viele neue getreten sind, so hat die Technik des Molkereiwesens in letzter Zeit sehr einschneidende Aenderungen erfahren, welche auch auf unsere Molkereien nicht ohne Einwirkung bleiben konnten. Vor allem ist es die Zentrifuge, deren Einführung in die Molkerei diese auf eine Basis gestellt hat, welche eine der modernen Technik würdige Ausgestaltung überhaupt erst möglich gemacht hat. Die Vervollkommenung und Anpassung der Zentrifuge an den Molkereibetrieb ist erst allerneuesten Datums und noch nicht als vollendet anzuerkennen. Es giebt also sehr viel Neues auf diesem Gebiete. Man kann nur wünschen, daß es den Bemühungen des Vereins gelingen möge, die Fabrikanten resp. deren Vertreter zu veranlassen uns das Neueste und das Bewährte auf diesem Gebiete zur Anschauung zu bringen. Angesichts der Anstrengungen, welche gerade jetzt gemacht werden unseren Molkereibetrieb zu regeln, dahin zu wirken, daß nicht nur die Einrichtung derselben nichts zu wünschen übrig lasse, sondern auch daß an diesen vervollkommeneten Betriebsstellen wirklich gute und einem bestimmten Markte entsprechende Waare hergestellt werde; angesichts alles dessen kommt gerade jetzt eine Revision der Technik unserer Molkereien, wie sie eine komplett beschickte Ausstellung ermöglicht, durchaus erwünscht. Auch fehlt es gegenwärtig nicht dem Lande an tüchtigen, technisch geschulten Kräften, welche das schwierige Amt der Expertise zu übernehmen fähig wären. Vor allen darf wohl erwartet werden, daß einer stark beschickten Molkereiabtheilung unserer Dorpater Thierschau der Instruktor des Revaler Meiereivereins als Experte sich nicht versagen würde. Die Molkereibesitzer haben also wieder einmal Gelegenheit zu dokumentiren, daß sie es mit der Verfolgung ihrer eignen wirthschaftlichen Interessen ernst nehmen, und dadurch ferner, daß sie wohl das Recht in Anspruch nehmen dürfen auch öffentlich anerkannt zu werden, als eine beachtenswerthe Gruppe der Volkswirtschaft. An Veranlassung dieses Recht in Anspruch zu nehmen dürfte es nicht fehlen; nur auf die Stellung der Eisenbahnverwaltungen zum Transport der Molkereiprodukte hinzuweisen dürfte genügen um anzudeuten, wie das gemeint ist.

Doch zurück zum Programme der Dorpater Thierschau. Die Tage derselben entfallen diesmal auf den 27. bis inkl. 29. August a. St. Für die Einlieferung ist als Präklusivtermin 7 Uhr abends am 26. August angesetzt; bisher wurde bis 8 Uhr abends empfangen. Durch einen Zusatz zum § 15 wird die Ausstellung vor frankten und mit augensichtlichen Fehlern behafteten Thieren geschützt; durch einen solchen zum § 16 wird die Beibringung eines Attestes vom Züchter für Thiere verlangt, welche als reinblütig konkurriren sollen. Die Anmerkung zum § 18, welche sich auf eine Importmedaille für Angler-Stiere bezog, ist in Fortfall gekommen. § 20 bestimmt auch die obere Altersgrenze der Pferde, welche zur Beurtheilung zugelassen werden, und zwar für Stuten 12 Jahre, für Wallache 6 Jahre. Auf die Bestimmungen des Programms für die Molkereiabtheilung, welche im wesentlichen denen der letzten derartigen Veranstaltung, im J. 1880, nachgebildet sind, sei hier nur hingewiesen; erwähnt sei, daß man den Grundsatz beibehalten Dauerbutter durch frühzeitigen Empfang und Lagerung unter Verschluß des Komitês auf ihre Haltbarkeit zu prüfen; ferner, daß man von den Vorschriften für die Verpackung abgesehen hat und nur sagt, daß die Verpackung der Dauerbutter

der im Handel üblichen zu entsprechen habe, was man so erklärt, daß jede Meierei die in ihr gebräuchliche Verpackung zur Anwendung bringen solle. Die Expertise wird also Veranlassung haben auch die Verpackung ihrer Kritik zu unterziehen, was durchaus zweckmäßig ist. Es entspricht diese Maaßregel den Intentionen der Ausstellung, welche ja nicht nach außen hin repräsentiren, sondern belehrend und zu Verbesserungen anregend wirken soll, weit besser, als die frühere Vorschrift, welche die Meiereien verleitete, einmal sich zusammen zu nehmen. Die Prüfung von Kartoffelhebe- maschinen, welche in das Programm des Jahres 1887 gesetzt worden war, ist nicht wieder aufgenommen worden. Wohl mit gutem Grunde! Die Stätten, an denen der Fortschritt des landw. Maschinenbaus sich vollzieht, liegen unserer Dorpater Thierschau zu fern und — in diesem Falle kann es sich allerdings nur um Prüfung von Verböndem handeln. Dagegen ist das Preispflügen in das eiserne Inventar der Ausstellung übergegangen; es erfreut sich stets regen Interesses. In dem Verzeichnisse der ausgesetzten Prämien geht die Molkereiabtheilung hinauf bis zur großen silbernen Medaille des Vereins für frische und Dauer-Butter.

Marktnotizen.

Dorpat, den 25. Mai (6. Juni) 1888, Georg Riif.	
Roggen . . .	118—120 R. h. = 68—70 Kop. pro Pub.
Gerste . . .	107—110 " " = 70—75 " " "
Gerste . . .	102—103 " " = 66—68 " " "
Sommerweizen	128—130 " " = 90 " " "
Winterweizen.	128—130 " " = 1 R. " " "
Hafer . . .	75 " " = 3 R. 50 " " Tsch.
Erbsen, weiße Koch-,	8 " 50 " " " bei guter Qualität.
" Futter-	6 R. bis 6 R. 50 R. p. Tsch.
Salz . . .	39 Kop. pr. Pub.
Steinkohle (Schmiede-)	1 R. 25 R. p. Sach à 5 Pub.
Sonnenblumentuchen . . .	75 R. pr. Pub.
" . . .	73 R. p. Pub. waggonweise.

Reval, den 25. Mai (6. Juni) 1888, A. Brodhausen.	
Roggen . . .	118—120 R. h. = 72—74 Kop. pro Pub.
Braugerste . . .	108—110 " " = 82—85 " " "
95 % keimfähig . . .	82—85 " " "
Export-Gerste	104—107 " " = 78—80 " " "
Sommerweizen	120—130 " " = 90—100 " " "
Winterweizen	120—130 " " = 90—105 " " "
Hafer . . .	75—77 " " = 57—59 " " "

Riga, den 21. Mai (2. Juni.) R. Bierich (Kalkstr. 6.)
Der lange ersehnte Umschlag in der Bitterung scheint nun endlich in dieser Woche eingetreten zu sein. Die ersten Tage waren noch recht kühl, erst am 18. Mai wurde es wärmer, und folgte dann am 19. ein Frühlingswetter, wie man es sich nicht besser wünschen kann, Mittags im Schatten 20 Gr. + R.; am Abend zeigten sich aber schon rundum ferne Gewitter. Gestern, am 20. hatte sich die Luft schon wieder abgekühlt, das Thermometer zeigte Morgens nur 8 Gr., Mittags 14 Gr. +, dabei fiel ab und zu schöner leichter Regen, der auch heute früh noch anhielt.

Ueber den Stand der Winterfrüchte wird, nach uns sowohl aus Kurland wie aus Livland zugegangenen Mittheilungen, mehr und mehr geklagt; wirklich gute Roggenselder soll man nur wenige sehen. Möglich, daß Wärme und der nun etwas reichlicher gefallene Regen noch manches Feld

bessern, für den Roggen ist's allerdings schon spät, wogegen Weizen, wenn es nicht an Pflanzen fehlt, sich auf kräftigem Boden noch erholen kann. Ueber Sommersaaten läßt sich noch nicht urtheilen, vieles ist spät gesät und noch nicht angekommen; die Bestellzeit im Ganzen soll jedoch ziemlich günstig verlaufen sein. Am nachtheiligsten soll die in den letzten Wochen anhaltend kalte und trockne Witterung auf die Wiesen eingewirkt haben, die jetzt noch eine mehr graue als grüne Farbe zeigen sollen; entscheidend für den Ausfall der Futterernte wird jedenfalls noch die Witterung in den nächsten Wochen sein, ganz gut machen kann sie den Schaden aber nicht mehr. — Getreide: in schwankender Haltung; für Roggen gebürt 118 pfd. 71 Kop., 120 pfd. unged. 67 Kop., Gerste gebürt 106 pfd. 78 Kop. p. Pub erzielt. — Düngemittel: Preise scheinen sich für den Herbst zu stellen für $\frac{15}{14}$ % Superphosphat auf 3 Rbl. 45 Kop., für $\frac{12}{13}$ % 3 Rbl. 30 Kop., für Thomasmehl auf 2 Rbl. 35 Kop. p. Sack a 6 Pub. — Krafut: wenig gefragt, Preise etwas zurück. — Salz: bei geringer Nachfrage im Preise unverändert. — Häringe: Zufuhr sehr gering und hält die Preissteigerung noch immer an — Butter: stark zugeführt, Preise schwanken zwischen 24—30 Kop. für Küchenbutter und 35—40 Kop. für Tischbutter.

Riga, den 10. (22.) Mai 1888. Die Welsfirma Ruston, Proktor & Co. hat ihre Verkaufsstelle in Riga geschlossen und die Vertretung für Livland, Witebst und Pleskau dem livländischen Konsumgeschäft R. Bierich, Riga, welches in das Total ihrer Vorgänger (Kalkstraße 6) überzogen ist, und für Kurland, Wilna und Minst dem Konsumgeschäft der Landwirth Inhaber Baron H. Medem, Libau übergeben, welche — unseren landw. Kreisen bekanntlich sehr nahe stehenden Geschäfte — nunmehr wohl assortirte Läger der Maschinen und Reservetheile jener Einkolner Firma führen werden.

Hamburg, den 17. (29.) Mai 1888: R. Kohlhaase in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Produkte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

Nachdem die regelmäßigen Zufuhren den Bedarf in voriger Woche nicht decken konnten und mancher Auftrag auf diese Woche verschoben werden mußte, ließ sich heute eine Steigerung von 5 M durchsetzen. Da sich aber die Produktion jetzt vergrößern wird und diese vorläufig aus unhaltbarer Blendlingsbutter besteht, ist ein baldiger Rückschlag zu befürchten. Die englischen Märkte, die noch vor kurzem so flau waren, haben sich in ähnlicher Weise aufwärts bewegt. Schleswig-Holsteinische Bauer und frische fremde sind in guter Frage, von älterer sind Parthien verkauft und Vorräthe höchst unbedeutend.

Offizielle Notirung, Netto-Preise der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse.

Für wöchentliche frische Lieferungen zum Export:

Netto-Preise 1. Qualität 2. Qualität p. 50 Kilo in Drittel 16 Pfd. Tara

22. Mai } 80—82 78—80
25. " }
29. " } 85—87 82—85

Privat-Notirung, Brutto Preise. Verkaufspreise von Butter in Parthien zum hiesigen Konsum. Die Produzenten tragen bei diesen Preisen die Verkaufspreise, als Fracht, Defort, Kurtage, Lagerspensen und Kommission:

Hofbutter aus Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Preußen in wöchentlichen frischen Lieferungen 1. Qualität

Netto M. 95—97 und 2. Qualität Netto M. 90—95, — fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 80—85, schleswig-holsteinische und ähnliche Bauerbutter M. 80—85, böhmische, galizische und ähnliche M. 65—70, finnische Winterbutter 65—70, amerikanische, neu-seeländische, australische M. 50—60, Schmier und alte Butter aller Art M. 30—40, alles pro 50 kg.

London, den 16. (28. Mai) 1888 F. C. W. Wagnier. Ich kann hiermit wieder einen festern Markt für Butter mit bessern Preisen melden. Obgleich heute von Friesland 2600, also 300 Faß mehr als vorige Woche angebracht wurden, räumte sich alles schlan und die Notirung für pa. Friesland auf 90 s. erhöht. Von finnische Waare*) sind in jüngster Zeit mehrere größere frische Sendungen eingetroffen, ein Theil davon in so vorzüglicher Qualität, daß sie 85 s. bis 90 s. holte, und wohl die höchste dänische Notirung gebracht hätte, wäre die Packung mit derselben form gewesen. Ich notire heute:

Friesland	Prima	88 bis 90 s.
Holstein & Dänemark	"	102 " 104 "
Ost- & Westpreußen	"	96 " 98 "
Schweden	"	" " "
Normandie	"	102 " 104 "

Extra feine Qualitäten Holstein brachten bis 108 s.

Eier: Dieser Handel ist in der letzten Woche rühmlich stationär geblieben. Von Franzosen und Italiener ist der Absatz ein starker und Preise sehr fest. Russische und sog. deutsche Waare kommt zum großen Theil in tabelhafter und fern von frischer Beschaffenheit an. Frische gesunde Waare ist dagegen in gutem Begehr und wird zu vorwöchentlichem Notirung flott geräumt.

Newcastle, den 16. (29.) Mai 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse	102 bis 106 s pr. Zwt.
2 "	94 " 100 " " "
3 "	80 " 92 " " "

In dieser Woche wieder lebhafter Begehr nach allen Sorten Butter, alles wurde beim Empfang zu einer Preiserhöhung von 3 s pr. Zwt. verkauft. Zufuhr in der Woche 11600 Fässer Butter.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 15. bis 22. Mai (27. Mai bis 3. Juni) 1888.

	zugeführt	verkauft		Preise			
		Hauptzahl	zum Preise	pro Haupt		pro Pub	
				niedrigste	höchste	niedrigste	höchste
				R. R.	R. R.	R. R.	R. R.
Großvieh							
Fischerkaster . . .	4653	3070	281301	75	123	3	80
Estländisches . . .	1449	1092	79529	34	120	3	40
Russisches	329	329	10752	20	65	3	80
Kleinvieh							
Kälber	4102	2931	45486	6	26	4	750
Lamm	129	105	1292	5	23	5	11
Schweine	186	186	3575	10	35	4	6
Ferkel	103	103	219	150	3		

*) Auch die ostseeprovinzielle Probenienz rubrizirt hierher und dürfte in casu eine Dorpater Sendung gemeint sein. D. Red.

Redakteur: Gustav Stryf.

Arbeitsjournale
in hiebenden Mäusern
bei S. Sackmann in Dorpat.

Über 500 Illustrationstafeln und Kartenbeilagen.
Soeben erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung

M E Y E R S
KONVERSATIONS-LEXIKON
VIERTE AUFLAGE.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

256 Hefte à 50 Pfennig. — 16 Halbfranzbände à 10 Mark.

Дозволено цензурою. — Дербт, 26. Маѣ 1888. Druck von F. Salzman's Buch- & Steinbruderei in Dorpat.

in Mebal.

P. van Dyk's Nachfolger,

Riga - Reval.

Schwed. Pflüge.



**Alle Arten landw. Maschinen u. Geräte.
Packard's Superphosphate;
13 u. 40%: Kainit, Knochenmehl, Ammoniak.**

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeil. 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Rassviehausstellung in Moskau.

Von den verschiedensten Rathschlägen, die den Landwirthen der Ostseeprovinzen erteilt wurden, um für Gegenwart und Zukunft sich gegen die „schlechten Zeiten“ zu wappnen, scheint derjenige besondere Beachtung zu verdienen, nach welchem wir hier in den baltischen Provinzen unser Hauptinteresse auf die Zucht von Rassevieh richten sollten, da sich im Innern des Reiches dafür ein großes Absatzgebiet eröffnen dürfte.

Unstreitig wird Rußland in der Pferdezucht seine bedeutende, eigenthümliche Stellung behaupten und sich von keiner Neuerung beeinflussen lassen; dagegen entspricht aber das russische Kind nicht mehr den Anforderungen der Jetztzeit. Hier wäre nun der Hebel anzusetzen, jedoch auch nur mit Beschränkung auf die zentralen Gouvernements, denn für den Süden des Reiches würden die Ostseeprovinzen sowohl wegen klimatischer Verhältnisse als auch wegen Verschiedenheit in der Benützung des Kindes keine brauchbare Zucht liefern.

Um aber bei der Ausführung dieser gewinnenden Idee nicht auf unerwartete Hindernisse resp. Enttäuschungen zu stoßen, muß man unbedingt vorher sich mit den Wünschen der zukünftigen Käufer sowie mit den Lokalverhältnissen des fraglichen Gebiets nach Möglichkeit bekannt zu machen versuchen. Nun bot sich mir zu dementsprechenden Beobachtungen und Informationen eine sehr gute Gelegenheit in der vom 5. bis zum 8. Mai 1888 in Moskau abgehaltenen Ausstellung von Jungvieh edler Rasse mit nachfolgender Auktion der Thiere.

Da das Viehzucht-Komitée des kaiserlichen Moskauer landwirthschaftlichen Vereins diese Ausstellung schon als 24ste arrangirte und sie den Verhältnissen nach recht gut besetzt war, ja einige Besucher die vorjährige als besser ansprechen wollten, so folgt daraus unbedingt, daß das

russische Kapital auf diesem Gebiete schon mehr geleistet, als man nach dem allgemeinen Urtheil über innerrussische Landwirthschaft zu vermuthen geneigt wäre. Abgesehen von sehr wenigen Schafen und von auch nicht vielen Schweinen machten die 77 reinblütigen und 34 Rassehiere gekreuzten Blutes, alle nur in Rußland geboren und erzogen, schon auf jeden Besucher einen befriedigenden Eindruck, aber erst einem sich für eingangs erwähnte Idee interessirenden baltischen Landwirth bot sich gar viel des Beachtenswerthen.

Doch nur den mit den Verhältnissen der inner-russischen Landwirthschaft vertrauten Besucher befremdete der Umstand wenig, daß auch auf dem Gebiete der Viehzucht und bei den auf demselben erzielten Erfolgen gar deutlich die russische Eigenthümlichkeit zum Ausdruck kam, entweder sich einer Wirthschaftsneuerung gegenüber höchst konservativ zu verhalten oder sich derart dafür zu interessieren, daß der eigentliche Zweck, eine höhere Rente, ganz außer Acht gelassen und ein höchst kostspieliger Luxus getrieben wird. Ein noch so unparteiischer Beobachter mußte zugeben, daß die Thiere für Züchtungszwecke durchschnittlich zu gut genährt waren, — und was läßt sich wohl aus der Wahl der Rassen schließen?

Sowohl nach dem allgemeinen Urtheil der interessirten Kreise als auch nach der Prämimirung und spätern Versteigerung zu horribel hohen Preisen zu urtheilen, sind die schöngebauten Simmenthaler die Lieblinge der russischen Landwirth, denn nur 11 reinblütige Thiere dieser Rasse erlangten 9 Preise, darunter 3 von den überhaupt vertheilten 4 goldenen Medaillen, während 25 Reinblut-Holländern nur 10 Preise zuerkannt wurden. Wenn die russischen Landwirth der Milchproduktion weniger Beachtung schenken würden als der Qualifikation der fraglichen Rasse zu Zugthieren, so würden doch die 10 reinblütigen Schwitzer mehr als nur eine Bronze-Medaille

und ein Anerkennungsdiplom erlangt haben und wären doch nicht 9 Thiere als unverkauft zurückgeblieben sein und nur zwei mit je einem Rbl. überboten worden, trotzdem die angelegten Preise im Verhältniß zu den Simmenthalern und Algäuern nicht hoch gefunden werden konnten.

Daß auf die 30 reinblütigen Algäuer 15 Prämien fielen und bei der Versteigerung derselben rege Kauflust herrschte, ist wohl theilweise als Folge des Umstandes anzusehen, daß ein Finanzier, Herr Konstantin Antonowitsch Muschinsky, seit dem Jahre 1875 trotz aller Kosten und Mühen auf seinem Gute Metele (Suwalkisch. Gouv., Seipenskijsch. Kreis) die Zucht ausschließlich reinblütiger Algäuer betreibt und in dieser kurzen Zeit seine Zuchthiere schon mit 40 Preisen prämiirt worden sind. So fanden nicht nur die von Herrn Muschinsky selbst ausgestellten Algäuer, sondern auch Nachzucht von ihm früher verkaufter Thiere allgemeine Beachtung. Herr R. A. Muschinsky hatte 8 Exemplare angekündigt, doch wurde ein Bullkälbchen zurückgezogen, die übrigen 7 aber alle prämiirt und sehr hoch versteigert. Die kleine, hellgraue Ketty (alt 8 Monate 10 Tage, Lebendgewicht 14 Pud 38 lb, Totallänge 2 Arschin 3 Werschok, Höhe 1 Arschin $4\frac{5}{8}$ Werschok) wurde mit der großen silbernen Medaille prämiirt und für nicht weniger als 330 Rbl. erstanden; Nelly, $9\frac{1}{2}$ Monate alt, 17 Pud 6 lb schwer, erlangte die kleine silberne Medaille und brachte beim Verkauf 225 Rbl.; die mit der Bronze-Medaille prämiirte 7 Monate alte Betty erreichte auf der Auktion 136 Rbl., während die mit einem Anerkennungsdiplom bedachte 6 Monate alte Lady 150 Rbl. einbrachte; zwei mit je einer Bronze-Medaille preisgekrönte 10 und $10\frac{1}{2}$ Monate alte Bullkälber, Lord und Prinz, gingen für 200 und 171 Rbl. in anderen Besitz über und der gleichfalls mit einer Bronze-Medaille prämiirte Ralf (12 Monate alt) wurde für 215 Rbl. versteigert.

Aus der Zucht des Herrn Konstantin Wladimirowitsch Tretjakow, Gut Weschki, Gouv. und Kreis Moskau, erzielten 2 Bullkälber, Nachzucht Muschinsky'scher Artthiere, noch größern Erfolg. Dem 13 Monate und 6 Tage alten Saturn (grau, Lebendgewicht 25 Pud 8 lb, Totallänge 2 A. 6 W., Höhe 1 A. $9\frac{1}{2}$ W.) wurde die einzige, außerhalb der Simmenthaler gefallene, goldene Medaille von den Experten der Kommission zuerkannt und für seinen Besitz baare 401 Rbl. bezahlt; während der mit der großen silbernen Medaille preisgekrönte Solomei, (13 M. alt, 25 P. 24 lb schwer, 2 A. 7. W. lang, 1 A. 10 W. hoch) für 200 Rbl. erstanden wurde. Die zweite, den Algäuern be-

willigte, große silberne Medaille wurde auch Muschinsky'scher Nachzucht zugesprochen, dem 16 Mon. alten Bullen Sabawny, den Herr R. A. Trapeznikow ausgestellt hatte und für den 201 Rbl. bezahlt wurde, wie auch noch ein anderer Bulle desselben Züchters, der mit einem Anerkennungsdiplom bedachte 15 Mon. alte Schwat für 203 Rbl. erstanden wurde. Dagegen brachte die $22\frac{1}{2}$ Mon. alte Stärke Rowinka, derselben Züchtung, wohl auch ein Anerkennungsdiplom, aber nur 126 Rbl. Herr M. A. Katur, Gouv. Moskau, Kreis Swenigorod, stellte 5 recht hübsche Bullkälber aus und waren die Kaufpreise für dieselben ziemlich niedrig, wenn auch der mit einem Anerkennungsdiplom preisgekrönte bald 16 Mon. alte Romeo bei der Versteigerung bis 125 Rbl. hinauf geboten wurde. Außerdem wurde den Algäuern noch zuerkannt 1 Bronze-Medaille und ein Anerkennungsdiplom, — somit auf 30 Thiere 15 Preise — doch, schließt man die Muschinsky'sche Zucht mit ihren 10 Preisen und das zurückgezogene Kalb hiervon aus, so fallen auf die übrigen 19 Algäuer nur 3 Bronze-Medaillen und 2 Anerkennungsdiplome.

Den 10 Reinblut-Schwyzern sollte man bedeutend weniger Beifall. Herr S. J. Morosow hatte 4 Bullkälber, alle über 12 Monate alt, ausgestellt, doch nur einer, Herold, war einer Bronze-Medaille gewürdigt worden, und nur Bogatyr wurde verkauft (126 Rbl.). Die zweite Prämie, Anerkennungsdiplom, fiel auf eine Stärke des Herrn Chlebnikow, Nida, 19 Monate 22 Tage, $18\frac{1}{2}$ Pud, 2 Arschin 4 Werschok lang, 1 Arschin $8\frac{1}{8}$ Werschok hoch, — aber selbst für 75 Rbl. kaufte sie niemand. Für denselben Preis blieben 2 Bullen von 15 Monaten und 1 Stärke von über 19 Monaten ohne Käufer, ja die 12 Monat alte Frejja fand für 55 Rbl. keinen Käufer, nur der 26 Monat alte Syrotka wurde nach dem ersten Bot von einem Rbl. ohne weiteres für 101 Rbl. zugeschlagen.

Also, 10 Reinblut-Schwyzer erlangten nur 2 niedrige Prämien und nur 2 Thiere wurden mit je 1 Rbl. überboten! — Wohl schwerlich wird man aus diesem Resultat auf eine Zukunft der Brachyzeros in Rußland schließen. Die Qualität der einzelnen Individuen konnte nicht als schlecht angesprochen werden, wenn sie auch selbstverständlich nicht mit den gefälligen Formen der Simmenthaler verglichen werden darf. Den Simmenthalern schenkte man andere Aufmerksamkeit. Aus den im Smolenskijschen Gouvernement belegenen Besitzungen der Fürstin Maria Alexandrowna Meschjerskaja waren 4 Stärken und 2 Bullkälber dieser Rasse ausgestellt und wurden alle 6 Thiere prämiirt; die goldene Medaille erhielt die Stärke Nympe,

22 M. 24 Tg. alt, 26 P. 30 A schwer, 2 A. 8 W. lang, 1 A. $11\frac{3}{4}$ W. hoch, sie wurde für 261 Rbl. versteigert; die $14\frac{1}{2}$ Monat alte Stärke Schwyz war der großen silbernen Medaille gewürdigt worden, fand aber für 100 Rbl. keinen Kaufliebhaber, während der mit der kleinen silbernen Medaille preisgefrönte 11 Monat alte und $22\frac{1}{2}$ Pud schwere Bojarin erst für 151 Rbl. zugeschlagen wurde; mit Bronze-Medaillen wurden prämiert: erstens die fast 26 Monat alte Chosaija — 151 Rbl. erbotten, zweitens Bertha (12 Monate 15 Pud), welche von 75 Rbl. beginnend erst mit 102 Rbl. abgegeben wurde, sowie drittens der fast 13 Monat alte Hamlet ($25\frac{1}{4}$ Pud schwer, 2 A. 8 W. lang, 1 A. $11\frac{1}{8}$ W. hoch), für ihn wurden baare 227 Rbl. bezahlt. Die höchsten Prämien wurden der Zucht des Herrn S. D. Korbin (Gut Kormina, Kreis Michailow, Gouv. Njasan) zuerkannt, indem nur 2 Stärken ausgestellt waren, aber jede eine goldene Medaille brachte: die isabellenfarbige Caramelle, $14\frac{1}{2}$ Monate, $23\frac{1}{4}$ Pud, 2 A. 9 W. lang und 1 A. $11\frac{3}{4}$ W. hoch, und die gleichfarbige Prima, 12 Monate, 22 Pud, 2 A. 10 W. und 1 A. $10\frac{1}{2}$ W.; der Anfangspreis war für beide gleich auf 150 Rbl. festgesetzt, doch nur Prima wurde mit 1 Rbl. überboten. Mit einer Bronze-Medaille wurde auch der von Herrn Perlow ausgestellte Tschermonez, 9 Monate, $15\frac{1}{2}$ Pud, 2 A. 10 W. und 1 A. $12\frac{1}{2}$ W., prämiert, jedoch erst für 161 Rbl. erstanden; gleichfalls hohen Kaufpreis erzielte Herr S. D. Schulten aus dem Njasanschen Gouvernement für ein 4 Monate und 10 Tage altes Bullkalb, Laurin, schwer 12 Pud, lang 2 A. 2 W., hoch 1 A. $6\frac{7}{8}$ W., indem dasselbe von 50 Rbl. beginnend erst mit 170 Rbl. abgegeben wurde; auf das zweite Exemplar derselben Zucht wurde wohl nur des hohen Anfangspreises von 200 Rbl. wegen nicht geboten. Mithin wurden die 11 überhaupt ausgestellten reinblütigen Simmenthaler mit 3 goldenen, 1 großen silbernen, 1 kleinen silbernen und 4 Bronze-Medaillen prämiert und mit horribel hohen Preisen bezahlt. Diese Thatsachen documentiren doch genügend die Bemerkung, daß die Simmenthaler die von den russischen Landwirthen bevorzugte Rasse bilden.

Die Holländer Rasse war durch 25 reinblütige Thiere vertreten und wurden unter denselben 10 Prämien vertheilt. Aus der Herde des Herrn S. R. Mark, Gouv. und Kreis Moskau, wurden prämiert: mit der großen silbernen Medaille Undine (27 Monate und $28\frac{1}{2}$ Pud), versteigert für 160 Rbl.; mit der kleinen silbernen Medaille die Stärke Anischonka, 17 Monate und $27\frac{1}{4}$ Pud, versteigert für 96 Rbl.; ein nicht prämiertes, 11 Monat

altes und 24 Pud schweres Bullkalb erlangte beim Ausbot 91 Rbl.

Herr M. A. Katuar hatte außer den 5 Algäuern auch 6 Holländer geschickt. Sein 14 Monate 11 Tage alter Pharao verdiente die große silberne Medaille und brachte beim Verkauf 225 Rbl.; der mit der kleinen silbernen Medaille decorirte Imperial, $14\frac{2}{3}$ Monate und $28\frac{1}{4}$ Pud, wurde mit 193 Rbl. abgegeben; der Stradny, dem eine Bronze-Medaille zuerkannt worden war, wurde erst mit 140 Rbl. zugeschlagen, und 2 Stärken, ohne Prämien, von 23 und 27 Monaten gingen für 89 und 91 Rbl. weg.

Aus der bis an 100 Kopf Rassevieh zählenden Herde des Herrn A. D. Balaschew, Gouv. Tula, Kreis Kaschir, waren 5 Bullen und 2 Stärken entsandt. Mit einer Bronze-Medaille wurde die 13 Monate alte Marussa bedacht — verkauft für 91 Rbl. — und mit einem Anerkennungsdiplom wurde Sarja decorirt, fand aber für 85 Rbl. keinen Käufer, aber der durch ein Anerkennungsdiplom ausgezeichnete Schelany (13 Monate und 27 Pud) ging beim Meistbot bis auf 180 Rbl., doch auch der nicht prämierte Farmer, (14 Monate, 24 Pud) brachte baare 186 Rbl. und unter gleichen Umständen auch Chan 151 Rbl. Zwei nicht prämierte Stärken des Herrn S. A. Kameiko, von 12 und 25 Monaten, wurden für 155 resp. 157 Rbl. abgegeben.

Aus der im Moskaischen Gouvernement belegenen Zlinskyschen Farm s. f. S. des Großfürsten Sergei Alexandrowitsch waren außer 3 Algäuern auch 5 Holländer geschickt. Prämiert wurden mit Anerkennungsdiplomen der 15 Monate alte Schenich und die 16 Monate alte Slodeika; beim Ausbot erzielte Schenich 128 Rbl. und der nicht prämierte Gerol, $13\frac{1}{2}$ Monate, 127 Rbl., während Slodeika und die anderen Thiere wegen hoher Kaufpreise keinen Bieter fanden.

Wilstermarschvieh wurde durch einen einzigen Waska vertreten und, trotzdem ihm keine Konkurrenz geboten ward, erlangte er keine Prämie und auch keinen Käufer.

Unter den Kreuzungsthieren herrschten der Zahl nach die Simmenthaler vor, es waren 19 Individuen, doch fielen die meisten Prämien und höchsten Kaufpreise auf die Algäuer. Da die Expertenkommission es für unzweckmäßig erkannte, Artbullen, die nicht Reinblut sind, zur Zucht zu empfehlen, so würdigte sie auch derartige Thiere keiner Prämie; wohl aus diesem Grunde wurden auch die einzigen 2 Bullkalber der Kreuzung zwischen Algäuern und russischer Rasse, trotz ihrer 12 und 14 Monate für

37 und 41 Rbl. verkauft, während die 5 Stärken dieses Schlages alle prämiirt wurden. Aus der Herde des Herrn M. A. Klementjew, Gouv. Kaluga, erlangten die 14½ Monate alte Bistitscha und bald 15 Monate alte Prinzess Bronze-Medailien, aber keine Käufer.

Herr R. F. v. Neuf stellte 3 Stärken aus. Die 12 Monat alte Otrada und die 13½ Monat alte Anjutta wurden mit kleinen silbernen Medailien prämiirt und erst für 128 und für 120 Rbl. zugeschlagen; die 14 Monate alte Lebedka erhielt eine Bronze-Medaille, aber wurde nur bis 76 Rbl. geboten.

Kreuzungen zwischen Simmenthaler und russischem Vieh wurden durch 3 Stärken und 11 Bullkälber vertreten. Eine große silberne Medaille wurde der 9 Monat alten Smetanka — doch fand sich kein Kaufliebhaber — ein Anerkennungsdiplom der 12½ Monat alten Tgrunja, welche aber vergebens für 40 Rbl. ausgebaut wurde. Obgleich unter den Bullkälbern dieser Art recht gute Exemplare waren, so wurden sie doch nicht gerne gekauft, sogar für den 5½ Monat alten und 12 Pud schweren Lasfin bot man nicht über den niedrigen Anfangspreis von nur 20 Rbl.

Außer den bisher bezeichneten Preisen kamen nur noch 2 Bronze-Medailien zur Vertheilung, und zwar wurden deren würdig erachtet 2 Stärken aus einer Kreuzung zwischen Simmenthaler, Holländer und Schwyzer, Mana, 13½ Monat und 23½ Pud, und Niwa, 13 Monate und 22¾ Pud, — doch fand sich kein Bieter.

Ohne Prämie und ohne Käufer blieben trotz sehr niedrigen Preises (30, 35, 40, 50 Rbl.) Kreuzungen der russischen Rasse mit Tyrolern und mit Wiltstermarschvieh.

Wenn auch die auf dem Meistbot gezahlten Preise von Umständen abhängen, die mit dem Werthe der Waare wenig gemein haben, so bilden sie doch einen Faktor, mit dem man rechnen muß, falls man seine Produkte auf den russischen Markt bringen will. G. Kannenberg.

Wirthschaftliche Chronik.

Landwirthschaftlicher Bericht aus Liv- und Estland. II. Termin 20. Mai (1. Juni) 1888. 101 Antworten.

Nachdem die tief in den Boden gedrungene Winterkälte und die ungewöhnlich kühle Witterung des Frühjahrs eine Verspätung der Feldarbeiten von 10–14 Tagen veranlaßt hatte, nahmen diese, einmal ingang, mit Ende April a. St. einen ziemlich unge störten Verlauf, welcher durch die anhaltend rauhe Witterung allerdings nicht gefördert wurde.

Tiefer gelegene Feldstücke und schwere Böden litten dadurch, daß sie zu langsam die Winternässe los werden konnten und deshalb schwer zu bearbeiten waren. Die Rißbildung, durch den schweren Regen im Herbst begünstigt und durch keinen warmen Frühlingsregen zerstört, hinderte an sehr vielen Orten die Feldarbeit. Der Acker blieb roh und der Eintritt der Gahre konnte in vielen Fällen nicht abgewartet werden. Nur drainirte Felder in solcher Lage ließen sich flott bearbeiten, wie aus Kobbiack (Kirchspiel Allendorf), Kerro (Kirchspiel Fennern) und Waimara in Wentaden ausdrücklich erwähnt wird. Aus Padel auf Desel dagegen wird geschrieben: „Der Acker war, sobald er trocken wurde, äußerst leicht und trocken. Es sind aber eben noch Stellen vorhanden, die von der Bearbeitung wegen stagnirender Nässe ausgeschlossen werden müssen.“ Solcher, die Nothwendigkeit und zugleich das Nichtvorhandensein der Drainage illustrirender Stellen ließen sich viele den Berichten dieses Termins entnehmen.

Im allgemeinen kann man somit sagen, daß der Acker diesmal schwer zu bearbeiten war, im Vergleich mit anderen Jahren, wenn auch manche entgegengesetzte Ansicht laut wird. An Niederschlägen ist der letzte Berichtsmonat eher arm als reich gewesen, doch sind die Meinungen über die Wirkungen getheilt. In Verbindung mit der Kälte der Witterung hat der Umstand, daß es an leichten, namentlich warmen Regen fehlte, sicherlich mit dazu beigetragen, das Erwachen der Vegetation aufzuhalten; der Boden blieb lange todt. Aus Schloß Sagnitz wird berichtet, daß der Acker an vielen, namentlich moorigen Stellen noch jetzt (am 21. Mai a. St.) in einer Tiefe von 5 Fuß nicht frostfrei sei.

Der Winterroggen, welcher, wo ihn der Wurm im Herbst nicht beschädigt hatte, fast allgemein gut aus dem Winter kam, hat durch windige, kalte und trockene Witterung stark gelitten und ist in der Entwicklung zurück. Der 20. Mai (1. Juni) brachte meist den ersten warmen Regen; seitdem dürfte der Stand sich gebessert haben. Besonders schwach bestandete sich späte Saat, welche, namentlich in Estland wegen Wurmschaden an vielen Orten ausgepflügt werden mußte; dieselbe war schon kümmerlich in den Winter gekommen. Nur, wo durch Drainage und kräftige Kultur dem Boden die, in unserem rauhen Klima so überaus nothwendige, Wärme gegeben ist, oder wo eine glückliche Konstitution von Natur dasselbe leistet, hat der Roggen unbeschädigt die, leider nicht zu den Ausnahmen zählenden, Unbilden des diesjährigen Frühjahrs ertragen. Es ist sehr lehrreich in einem Jahre wie diesem Güter zu besuchen, welche den Beweis liefern, daß consequent fortgesetzte Arbeit nach dieser Richtung hin auch bei uns nicht ohne Segen ist. So sind gegenwärtig auf dem Gute Raster (Kirchspiel Wendau), das einen durchaus undankbaren mageren und wasserhaltenden Boden hatte, sämmtliche Roggenfelder sehr gut und gleichmäßig bestanden, das ungünstige Frühjahr hat ihnen nichts anzuhaben vermocht, nachdem fünf und zwanzig Jahre lang dasselbe Ziel consequent und mit Aufbietung

aller Mittel der modernen Landwirthschafts-Technik verfolgt worden ist. Drainage, starke Stallmist- und Phosphorsäure-Düngung und sorgfältige Ackerarbeit, so heißt das Rezept. Der Erfolg sind 20 Eof Roggen pro Loofstelle im Jahre 1887, trotzdem nicht unbedeutende Theile sich gelagert hatten. Heuer darf man bei minder üppigem Frühjahrswetter, aber nicht schlechterem Stande wohl mehr erwarten. Selbst auf Außenschlägen, welche erst seit 4 Jahren in Kultur genommen sind und dort, wo damals noch der magere Boden nur eine Sumpfbvegetation spärlich nährte, stehen jetzt Roggenesaaten, welche zwar jenen der älteren Kultur nachstehen, aber immerhin eine sehr annehmbare Ernte versprechen; auch diesen hat es an der Drainage nicht gefehlt. Das aber Böden derart, wie sie in Kaster vorgefunden wurden, bei uns nicht zu den Ausnahmen gehören, dafür bürgen mir die heurigen Mai-berichte, welche fast ausnahmslos Variationen desselben Themas bringen: Kälte und Dürre schaden dem Roggen. Nun, in Kaster haben dieselben kalten und trockenen Winde geweht, haben dieselben Nachtfroste fast ohne Unterbrechung bis in das Ende des Mai hinein fortgedauert, in nächster Nachbarschaft von dem Kältereservoir Peipus! Es giebt also noch Mittel durchgreifender Art unserer nothleidenden Landwirthschaft wieder auf die Beine zu helfen.

Wie die Dinge gegenwärtig liegen, kann man in Liv- und Estland nach den Mai-Berichten zu urtheilen im allgemeinen nicht auf eine gute Roggenernte rechnen, denn die große Mehrzahl der Berichte konstatirt bedeutende Schädigung, wenn auch das Auspflügen nur selten erwähnt wird; freilich ist das letzte Wort noch nicht gesprochen. Für ganz Desel wird selbst unter günstigen Umständen nur höchstens eine halbe Ernte in Aussicht gestellt. In Schloß Sagnitz, wo der Roggen im Frühjahr bedeutenden Schaden gelitten, bewährt sich die Drillkultur aufs neue: „Sehr üppig bestaudet hat sich der mit dem Drill gesäete Probsteier Roggen, namentlich dort, wo er sehr dünn gesäet war; $\frac{3}{4}$ Eof pro Loofstelle.“ Aus Salisburg wird die gute Kultur gelobt, welche die Winterfelder vor dem Schaden dieses Jahres bewahrt habe.

Winterweizen war am 20. Mai a. St. noch mehr zurück, das möge genügen um das Urtheil ganz zurückzuhalten; stellenweise ist ihm durch scharfes Eggen nachgeholfen worden.

Der Klee hat durch den Winter, wenige Ausnahmen abgerechnet, nicht gelitten, ist aber durch die trockene, kalte Witterung nicht nur sehr zurück geblieben, sondern hat auch manches von seinem Bestande an Kleepflanzen eingebüßt, namentlich der zweijährige. Eine gute Ernte wäre nur dann zu erwarten, wenn die nächste Zeit sehr günstige Bedingungen böte. Das Gemenge ist mit wenigen Ausnahmen Rothklee und Timothy, annähernd im Verhältniß von 2 : 1, weist jetzt aber bereits häufiger neben Rothklee und Timothy auch noch Bastardklee und Weißklee auf, beispielsweise in folgenden Verhältnissen: 15, 2, 2, 2 (Zensel); seltener ist eine Beimischung anderer Gräser; aus Messhof wird angegeben: 15 A Roth-, 3 A Bastard-, 2 A Weißklee, 8 A Timothy und 10 A diverse

Gräser; aus Salisburg als diesjährige Ausfaat: 12 A Roth-, 1 A Weißklee, 2 A Timothy, 9 A franz. Raygras auf $\frac{1}{2}$ des Feldes, während $\frac{1}{2}$ statt des Raygrases 5 A Rothklee mehr erhielt; Schloß Schwanenburg: 10 A Rothklee, 6 A Timothy, 6 A ital. Raygras, 4 A Knautgras.

Die reichliche Schneedecke des letzten Winters veranlaßt die Erwartung, daß auch die Wiesen gut überwintert haben, doch war das Stadium ihrer Vegetations-Entwicklung am Berichts-Termin diesmal noch so weit zurück, daß ein Urtheil über sie sich nicht formuliren läßt; war doch auf natürlichen Wiesen noch kein grüner Schimmer und der Untergrund der Moowiesen vielfach noch gefroren. Auch auf den Kunstwiesen war die Vegetation erst spärlich, aus Zensel wird eine Verspätung von 14 Tagen für Kompostwiesen konstatirt. Aus Kerjell wird berichtet, daß es gelungen sei, durch Nachtriefelung die Einwirkung der Nachtfroste zu paralyßiren und daß infolge dessen die Rieselwiese dort recht gut bestanden sei (am 23. Mai a. St.). Aus Schloß Sagnitz wird geschrieben, daß die Kompostwiese nur wenig mehr Grasswuchs aufweise, als die natürlichen, viel entwickelter dagegen die Rieselwiese sei, wenn sie auch nicht den Bestand des Vorjahres erreiche. Aehnlich lautet der Bericht aus Morjel u. a. D.: natürliche Wiesen 1 Fuß tief gefroren, Rieselwiesen hübsch grün, weil frostfrei.

Der Beginn der Feldbestellung wurde, wie bereits im vorigen Berichte gesagt werden konnte, in diesem Jahre sehr verzögert. Diese Verzögerung war aber je nach der Bodenbeschaffenheit, sei es natürlichen, sei es künstlichen, eine sehr verschieden lange, der Unterschied der Extreme kann auf reichliche 14 Tage geschätzt werden. Begannen die ersten Feldarbeiten auf den meisten Höfen um den 18. April a. St., selten früher, so konnte auf ungünstig situirten Aedern damit erst in den ersten Tagen des Mai a. St. begonnen werden. Der Vorsprung, den die Meeresnähe den Anwohnern nach eisfreien Wintern giebt, wandelte sich heuer in das Gegentheil; das große Eis- und Kältereservoir, das Meer, setzte die Strandgegenden besonders im Westen der Provinzen empfindlich zurück. Hat doch der Bericht aus Olbrück auf Smorbe zu konstatiren, daß die 3 letzten Nächte vor dem 19. Mai a. St. Frost brachten.

Der Beginn der Sommerfaat-Bestellung wurde durch das ungewöhnlich späte Frühjahr verzögert; nachdem diese Arbeiten aber einmal, um Ende April a. St. in gang gekommen waren, wurden sie ziemlich rasch und bei trockenem Wetter ungestört erledigt. Dem Auslaufen der jungen Saaten war aber die Witterung nicht günstig, die andauernde Kälte und Trockenheit hat ihre Entwicklung beeinträchtigt. Landgerste war meistens am 20. Mai a. St. noch nicht gesäet worden. Die kalte Witterung hat das Erscheinen schädlicher Insekten bisher verhindert: Maitäfer, welche an vielen Orten in größeren Massen auftraten, mußten bald der Kälte weichen; jedoch haben Bäume und Sträucher von dem harten Winter und den schroffen Temperatur-Wechseln wesentlich gelitten.

Sprechsaal.

Wiesenbau. In Nr. 17 der balt. Wochenschr. fragt Hr N. im „Sprechsaal“ unter dieser Spitzmarke: — „Mir ist eine solche Ernte nicht einmal von Kiesel- und Kompost-Wiesen zutheil geworden, weshalb ich gerne erfahren möchte, ob hier etwa ein Druckfehler vorliegt, oder ob Hr. C. L. zum gelben Baldsande künstliche Düngemittel gegeben.“ — Hierauf habe ich zu erwidern, daß kein Druckfehler vorliegt und daß bei diesem Versuche kein Düngemittel — nur der aufgeführte Sand und das Frühjahr-Schneewasser angewandt wurde.

In dem Bericht des vorigen Jahres (Nr. 26 d. b. W.) heißt es wörtlich: „Nachdem der Sand ziemlich gleichmäßig ausgebreitet und mit dem Fegsel aus den Heuschneunen und dem Abfalle der Dreschmaschine an Grassamen besät und eingeeget worden war“ etc. — Und so, wie jene einfachen Worte es ausdrücken, ist die qu. Reesche (Nr. 17 in Neu-Alswig) bearbeitet worden und haben wir im vorigen Jahre (1887) von derselben 60 Pud I. Qualität und 90 Pud II. Qualität (außer dem Grummet), somit im ersten Schnitt 150 Pud geerntet.

Hierzu mache ich, wenn es erlaubt ist, die unberufene Bemerkung, daß die Grassamen resp. das Fegsel aus den Heuschneunen und Futterräumen (Stallböden) und von den Dresch- und Windigungs-Maschinen meistens bisher zu wenig beachtet worden sind; dieselben wandern größtentheils in den Dünger, indem sie dem Fasel, auch den Rühen des Stallmeisters etc. verfüttert werden, und wuchern dann auf dem Felde als Unkraut, da ein großer Theil dieser Samen auf diese Weise ihre Keimfähigkeit nicht einbüßt — doppelt schade!

Hier werden diese Abfälle jetzt gesammelt und im Frühjahr auf die Heuschläge ausgesät; was nicht keimt, verbleibt dem Heuschlag als Dünger. Mit den gekauften theueren Grassamen lassen sich ja wohl weit bessere Resultate erzielen nach Qualität und Quantität, aber in diesen schlechten Zeiten darf man nichts unnöthiger Weise ausgeben — man kann sehr gut auch so auskommen. Ich habe beobachtet, daß derlei kleine Arbeiten auf dem Heuschlage mit der Zeit doch lohnen, um so mehr, als man dabei kein baarees Geld auszugeben braucht.

Einige unserer besten Wiesen, welche zum theil, soweit es die Bodenbildung erlaubt, bewässert werden, haben öfter beim I. Schnitt 200—270 Pud pro Reesche à 4 Loostellen, beim II. Schnitt etwa 140—160 Pud und endlich eine Weide gegeben. Zuweilen, wenn sie zum erstenmal richtige 14 Tage vor Johannis angeschlagen werden konnten, haben wir sogar einige Stücke zum III. Schnitt im Spätherbst, in der Zeit beginnender Nachfröste bringen können und so ein Nachfütter für Pferde und Vieh gemäht. Natürlich mußte die Bewässerung mit größter Sorgfalt überwacht werden. Die Bewässerung geschieht mittels kleiner in Schlangenlinien geführter Gräben (1 Schaufelstich tief und breit) welche durch gewöhnliche kleine Schleusen geschlossen werden. Diese Schleusen bestehen aus zwei etwa 6—8 Zoll von einander eingerammten Brettchen, denen ein drittes als Schutz vorgestellt wird. Um das Auspülen zu verhindern werden die eingerammten Brettchen am Boden durch ein viertes quergestelltes verbunden. Langjährige Erfahrungen haben in Alswig davon abgebracht die Gräben tiefer zu stechen und stark gewunden zu legen; man ist hier auf flache, schmale Gräben mit geringen Windungen übergegangen.

Vor 3 Jahren wurde hier auf Anordnung des Herrn Besitzers der Alswig'schen Güter, Baron A. von Wolff, ein

Heuschlag, von der Reesche Nr. 42 die Hälfte per Schaufelpflug und Schlitten aus dem nahen Felde von einer Lehmspitze, die im Felde führte, auf 100—300 Schritt Entfernung, mit strengem Lehm geführt, so daß die alte Grasnarbe fast gänzlich bedeckt wurde. Das ausgeführte Erdbreich wurde gleichmäßig ausgebreitet und dann wechselweise geeget und gewalzt und dann mit dem Fegsel aus den Heuschneunen und den Abfällen der Windigungsmaschine vom Klee- und Gerstendrusche besät und dann abermals eingeeget und gewalzt. Da um diese Zeit noch Regen fiel, auch noch Frühjahrswasser auf dem Heuschlag war, wurde an einer passenden Stelle mit dem Lehm das Wasser aufgehalten, so daß etwa die Hälfte der Reesche unter sehr langsam fließendes Wasser kam, wodurch der Lehm noch mehr aufgelöst wurde. Diese Stelle war früher sehr stark vermoost gewesen und hatte nur schlechtes Gras und dieses sehr spärlich geliefert. Diese Reesche hat nun ergeben 1886 — 75 Pud, 1887 — 100 Pud (außerdem Grummet); sie gab früher im Durchschnitt nur 60—65 Pud. Soeben, da ich dieses schreibe (6. Mai), ist dieser Theil des Heuschlags mit einer schönen und ziemlich dichten Grasnarbe besetzt und nimmt es einen wunder auf dem Moor neben andern Gräsern daselbst Rothklee, Timothee, Weißklee zu finden, welche man sonst nur auf dem Felde oder festen Wiesen antrifft. Durch das Eggen wurde der Lehm theilweise aufgelöst und hat sich darauf gut und gleichmäßig vertheilt, theilweise drückten ihn die Pferdehufe tiefer hinein, wodurch die Feldgräser auf dem Moor einige Zeit aushalten können. Da diese Arbeit in der billigsten Arbeitszeit ausgeführt wurde, so kann sie als durch die erste erzielte Mehrernte regulirt angesehen werden, um so mehr, als ich pro 1888, falls nicht wider Erwarten Dürre eintreten sollte, von der qu. Reesche, nach den bisherigen Erfahrungen 150 Pud Heu pro I. Schnitt erwarte.

Ein ganz ähnlicher Versuch, aber in kleinem Maaßstabe, wurde in Alswig bereits vor 6 Jahren gemacht. Da dieser augenscheinlich gut gelang, wurde jener größere Versuch ausgeführt und ich glaube, daß Hr Baron Wolff-Alswig mit diesem Versuche auch sehr zufrieden ist.

Nur einen Uebelstand hat die Behandlung der Heuschläge mit Lehm. Wenn im ersten Jahre bei Regenwetter geerntet wird, so wird das Heu an denjenigen Stellen, welche mehr Lehm erhalten hatten, leicht schmutzig und staubt nachher. C. L.

Marktnotizen.

Dorpat, den 1. (12.) Juni 1888, Georg Riit.			
Roggen.	118—120 R. h.	= 67—70 Kop. pro Pud.	
Gerste	107—110 „ „	= 70—73 „ „ „	
Gerste	102—103 „ „	= 65—67 „ „ „	
Sommerweizen	128—130 „ „	= 90 „ „ „	
Winterweizen.	128—130 „ „	= 1 R. „ „ „	
Hafer	75 „ „	= 3 R. 50 „ „	Ischt.
Erbsen, weiße Koch.,	8 „ „	= 8 „ 50 „ „	
			bei guter Qualität.
„ Futter-		= 6 R. bis 6 R. 50 R. p. Ischt.	
Salz		= 39 Kop. pr. Pud.	
Steinkohle (Schmiede-)		= 1 R. 25 R. p. Sack à 5 Pud.	
Sonnenblumentuchen		= 75 R. pr. Pud.	
„		73 R. p. Pud waggonweise.	

Reval, den 30. Mai (11. Juni) 1888, A. Brochhausen.

Roggen . . .	118—120	A. h. =	69—70	Kop. pro Pud.
Braugerste . .	108—110	" "	" "	" "
95 % feimfähig . .	" "	" "	82—85	" "
Export-Gerste 104—107	" "	" "	75—80	" "
Sommerweizen 120—130	" "	" "	90—100	" "
Winterweizen 120—130	" "	" "	90—105	" "
Hafer . . .	75—77	" "	57—59	" "

Riga, den 28. Mai (9. Juni.) R. Bierich (Kaltstr. 6. Auch in dieser Woche blieb die Witterung sehr veränderlich, regnerisch und noch recht kühl, der vorgeschrittenen Jahreszeit gar nicht entsprechend; erst gestern, am 27. Mai, wurde es etwas wärmer. Die Maximal-Temperaturen hier am Ort bewegten sich zwischen 10 und 15 Gr., die Minimal-Temperaturen zwischen 5 und 8 Gr. + R.; in der Tellinschen Gegend soll sogar noch ein ziemlich starker Nachtfrost vorgekommen sein. Heftiger Nordwestwind, der sich am 25. bis zum Sturm steigerte, herrschte auch in dieser Woche vor.

Die Bestellung der Frühjahrssaaten kann nunmehr im großen Ganzen wohl als beendet betrachtet werden, nur sechszeitige Gerste wird noch zu säen sein. Der Stand der Saaten hat sich seit unserem letzten Bericht wohl wenig verändert, Regen ist allerdings nun reichlicher gefallen, aber die kalte Witterung hat die Vegetation nicht viel vorwärts schreiten lassen. — Getreide: die gesteigerten Kurse lassen die unveränderten Preisforderungen als nominell erscheinen. — Düngemittel: nach ausländischen Berichten wird Thomasschlackenmehl zum Herbst steigen; die Preise der übrigen Düngemittel sind noch unverändert. — Kraftfutter: wird, nun die Weidezeit begonnen, wenig mehr verlangt. Im Rückblick auf die verflossene Saison ist dieser Artikel, infolge der niedrigen Kornpreise, überhaupt wenig beachtet geblieben. — Salz: im Preise unverändert. — Feringe: Import bleibt gering, daher ein Preisrückgang wenig wahrscheinlich. — Butter: Zufuhr lebhaft; Preise seit voriger Woche unverändert, für Küchenbutter 24—30 Kop. für Tischbutter 35 bis 40 Kop. p. Pfd.

Hamburg, den 25. Mai (6.) Juni 1888: R. Köhlhaase in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Produkte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

Trotz der Steigerung von 5 M. am letzten Dienstag fanden die frischen Zufuhren leichten Absatz. Außer Plagankäufen war auch der Export lebhaft und sind Lagerbestände unbedeutend. Unter diesen Umständen war heute eine fernere Erhöhung von 3 M. geboten und hoffen wir, daß die Aufträge von England nicht beeinträchtigt werden. Die Qualität ist noch mangelhaft, nur vereinzelt ist reine Grasbutter geliefert. Da frische hiesige Bauerbutter fast nicht vorhanden ist, ist frische russische und holländische stark abgegangen.

Offizielle Notirung, Netto-Preise der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereiniger Butterkaufleute der Hamburger Börse.

Für wöchentliche frische Lieferungen zum Export:

Netto-Preise 1. Qualität 2. Qualität p. 50 Kilo in Drittel 16 Pfd. Tara.			
29. Mai	85—87	82—85	
1. Juni	85—87	82—85	
5. "	88—90	85—88	

Privat-Notirung, Brutto Preise. Verkaufspreise von Butter in Parthien zum hiesigen Konsum. Die Produzenten tragen bei diesen Preisen die Verkaufsbesen, als Fracht, Defort, Kurtage, Lagerspesen und Kommission:

Hofbutter aus Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Preußen in wöchentlichen frischen Lieferungen 1. Qualität Netto M. 98—100 und 2. Qualität Netto M. 90—97, fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 85—90, schleswig-holsteinische und ähnliche Bauerbutter M. 85—90, böhmische, galizische und ähnliche M. 70—75, finnländische Winterbutter 65—70, amerikanische, neu-seeländische, australische M. 50—60, Schmier und alte Butter aller Art M. 30—40, alles pro 50 kg.

London, den 28. Mai (9. Juni) 1888. F. C. W. Wagner. Unser Buttermarkt hat sich der Steigerung der auswärtigen Märkte, zumal Hollands und Dänemarks im Laufe der heute endenden Woche willig angeschlossen und unsere Notirungen für prima Waare stellen sich heute je nach den verschiedenen Sorten um 4 bis 8 Schilling pro Zwt. höher als vor acht Tagen. Für beste dänische und gleiche Qualitäten wird bis 110 Schilling willig bezahlt, höhere Forderungen aber führen nur ausnahmsweise in benötigten Fällen zum Geschäfte, weil feinste Friesland und Normandie im Verhältnisse noch immer billiger sind. Die Stimmung bleibt eine äußerst feste und es läßt sich in nächster Woche ein lebhaftes Geschäft erwarten. Für finnische und ähnliche Butter zeigt sich gesteigerter Begehr.

Eier sind noch immer sehr knapp und die am letzten Montage erwirkte Preissteigerung von 6 Pence pro 120 macht sich für alle Sorten und Größen geltend. Von russischen Sendungen kommen zufolge schwacher Kisten, gewissenloser Packung und leichtsinnig verzögerter Transporte leider noch manche in tadelhaftem Zustande an, gute reelle Partien aber finden prompten Absatz zu vollen Preisen.

Newcastle, den 24. Mai (5. Juni) 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgeteilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse	106 bis 108 s pr. Zwt.
2 "	98 " 104 " " "
3 "	90 " 96 " " "

Das Buttergeschäft war diese Woche wieder sehr gut und wurde der Markt einigermaßen geräumt. Zufuhr in der Woche 11111 Fässer Butter.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 22. bis 29. Mai (3. bis 10. Juni) 1888.

	zugeführt	verkauft		P r e i s e					
		Hauptzahl	zum Preise	pro Haupt			pro Pud		
				niedrigste	höchste	mittl.	niedrigste	höchste	mittl.
Großvieh									
Echschäfer . . .	4353	3403	304389	55	105	—	3 80	4 20	—
Polnische . . .	995	975	76912	48	125	—	3 20	3 60	—
Russische . . .	594	594	18122	17	110	—	3 —	3 40	—
Kleinvieh									
Kälber	3495	2851	45946	7	30	—	4 —	6 80	—
Lamm	325	248	2432	6	20	—	4 50	10 —	—
Schweine	308	279	5610	11	40	—	3 90	5 80	—
Ferkel	143	143	297	150	3	—	—	—	—

Versicherung gegen Hagelschäden

Die gegenseitige Haftversicherungsgesellschaft in Moskau

nachzuweisen.

gegenommen seitens aller Organe der Gesellschaft.

in den Generalberathungen und zur Verfassung vorliegen

gung nicht später als 30 Tage nach geistlicher Abschiedung ausgehahlt.

alle erscheinenden Formalitäten möglichst vermeiden.

Sprache, sowie Strömien-Tarife zu beziehen sind.

Agenturen in den meisten Städten u. vielen Orten der Offsee-Provinzen.

B. 26 62-88.

Bevollmächtigter Geschäftsführer: M. Schacht-

der Fabrik berechnet.

werden auf Verlangen überhändt.

P. van Dyk's Nachfolger,

A detailed black and white illustration of a steam locomotive engine, viewed from the side. The locomotive features large spoked wheels, a prominent smokestack at the front, and various mechanical components like the boiler, cylinders, and connecting rods. The illustration is positioned on the left side of the page, with the text 'THE STEAM LOCOMOTIVE' printed vertically to its right.

433,

18 p. 40%; Kainit, Knochenmehl, Ammoniak.

18 p. 40%: Kaunitz, Knochenmehl, Ammoniak.

b. z. Prüfess.

b. z. Prüfess.

Bericht aus Ost- und Sieland. — Brechfaal: Miefenbau, von L. C. — Maritimen. — Bekanntmachungen.

Доводено цензурою. — Делить. 1. Юня 1888. Видъ von F. Salmann's Видъ- & Kleinbindererei in Dorsat.

Sageel

Zfsefurang=Derein.

gratis und franco versandt.

interform.

1	Stafle	• • • • •	1	Proj. b. Serf. C.
2	"	• • • • •	1.5	" " "
3	"	• • • • •	3	" " "
		u. f. w.		
Commercial.				
1	Stafle	• • • • •	0.8	Proj. b. Serf. C.
2	"	• • • • •	0.7	" " "
3	"	• • • • •	1.4	" " "
		u. f. w.		

werden können, 10. Juni.

Soeben erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung

3000 Abbildungen im Text.

**MEYERS
KONVERSATIONS-LEXIKON
VIERTE AUFLAGE.**

Bibliographisches Institut in Leipzig.

256 Hefte à 50 Pfennig. — 16 Halbfranzbände à 10 Mark.

Schwed. Pflüge.

433,

18 p. 40%; Kainit, Knochenmehl, Ammoniak.

18 p. 40%: Kaunitz, Knochenmehl, Ammoniak.

b. z. Prüfess.

b. z. Prüfess.

Bericht aus Ost- und Sibland. — Brechfaß: Miefenbau, von L. C. — Maritimen. — Bekanntmachungen.

Доводено цензурою. — Делить. 1. Юня 1888. Видъ von F. Salmann's Видъ- & Kleinbindererei in Dossat.

Buchhalter.

Rebottion b. b. 18.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementpreis incl. Postgebühren:
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.
ohne Postung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 5 sp. Petitzeil. 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochene
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Ueber Körpermessungen des Rindviehs.

Die Körpermessungen des Rindviehs zu züchterischen Zwecken haben in letzter Zeit wiederholt das Interesse der baltischen Heerdenbesitzer in Anspruch genommen. Die Resultate, die durch seither stattgefundene Messungen erreicht wurden, scheinen im ganzen, wenigstens soweit sie die Heerdbuchgesellschaft angehen, nicht ganz den Erwartungen entsprochen zu haben. Wenn die Heerdbuchgesellschaft dabei hauptsächlich im Auge hatte, bestimmte Normalzahlen für die Maaße einzelner Körpertheile der verschiedenen anzuführenden Rindviehrassen zu erhalten, welche erstere dann für die Aufnahme ins Heerdbuch maßgebend sein sollten, so durfte man schon auf einen Mißerfolg gefaßt sein. Einmal sind viel zu wenig Individuen der einzelnen Rassen in den baltischen Provinzen vertreten, als daß es möglich wäre, sichere Normalzahlen durch ihre Messungen zu erhalten, und zweitens sind die einzelnen Zuchten speziell nicht einmal unter sich, noch viel weniger im großen Ganzen untereinander so ausgeglichen, daß die Maaße feste Anhaltspunkte für die Anführung ergeben könnten. Es bleibt aber sehr anzuerkennen, daß trotz der unbefriedigenden Resultate die Messungen auch fernerhin von der Heerdbuchgesellschaft weiter fortgeführt werden, da sie für die einzelnen Züchter von bedeutendem Werthe zu erachten sind. Es ist für das einigermaßen geübte Auge des Züchters nicht schwer, die Zuchttauglichkeit eines einzelnen Individuums auch ohne Messungen festzustellen; viel schwerer dagegen ist es, ohne Maaße die Gleichartigkeit einer Zucht bei einem größeren Viehstande zu konstatiren, und für ganz unmöglich halte ich es, den Fort- oder Rückschritt in einer Zucht im Laufe der Jahre ohne sicheren Anhalt an stattgefundene Messungen bemerken zu können. Darum halte ich zwar die Messungen einzelner wenigen Thiere

in den Zuchten für eine Spielerei, diejenigen des gesamten Viehstandes (wenn nöthig, getrennt nach den Blutmischungen) und das durch genaue Messungen erhaltene durchschnittliche Verhältniß der einzelnen Körpermäaße zu einander aber für den aller sichersten Anhaltspunkt des Züchters, nach dem er seine Maaßregeln bei der Züchtung beurtheilen kann.

Was die Messungen selbst anbelangt, so ist es unbedingt von größtem Vortheil, wenn solche zu den verschiedenen Zeiten von ein' und derselben Person ausgeführt werden. Jeder, der sich praktisch mit Messungen von Rindvieh beschäftigt hat, wird mir zugestehen, daß selbst unmittelbar wiederholte Messungen nur zufällig ganz dasselbe Resultat ergeben; die geringste Verstellung eines Beins, das Vorbeugen oder Heben des Halses u. dgl. alteriren die Maaße, und geben letztere für das einzelne Individuum nur dann sichere Zahlen, wenn auf jeder Seite des Thiers je 2 Messungen ausgeführt und aus den erhaltenen 4 Zahlen das Mittel gewählt wird. Bei einer größeren Anzahl von Thieren gleicht sich jedoch selbst bei einer einmaligen Messung das Resultat mehr aus und genügen die erhaltenen Verhältnißzahlen vollständig für die Heerde des Züchters.

Die Messungen des Kopfes halte ich für überflüssig; hierbei muß das Auge entscheiden und ist es auch vollständig dazu befähigt. Der anatomisch bestgebaute und die spezielle Rasse typisch vertretende Schädel eines Bullen kann im Leben einem Thiere angehört haben, welches durch zu starkes Horn oder fehlerhafte Form desselben, durch mangelhafte Ohrenstellung, ja durch einen ungünstigen Ausdruck des Auges zur Zucht untauglich erachtet worden wäre, während das Knochengeriüst doch die typisch besten Formen anzeigt. Ebenso ist die Winkelstellung der Hinterbeine u. dgl. für die hiesigen Verhältnisse von viel zu geringem Belang, um in das Bereich der

Messungen gezogen zu werden; wir müssen uns vielmehr hier an die einfachsten Längen-, Höhen- und Breitenmaasse des Rumpfes halten, um nicht durch kleinliche Fragen dem Ganzen zu schaden. Die Messungen der noch nicht vollständig ausgebildeten jungen Rinder ergeben so wenig gleichmäßige und geeignete Resultate, daß man von ihnen füglich absehen kann und je nach der frühen oder späten Entwicklung einer Rasse nur Thiere von 4, resp. 5 Jahren zur Messung heranzuziehen hat.

Die Körpermessungen des Rindviehs haben schon seit geraumer Zeit, namentlich in Süddeutschland und der Schweiz, die erfreulichsten Erfolge für die Zuchten herbeigeführt, und sind die bezüglichlichen Erfahrungen in dem interessanten Werke: „Das schönste Rind, von Prof. Krämer, Zürich, 1883“ niedergelegt. Durch eine bedeutende Anzahl von Messungen in den verschiedensten Rassen und Zuchten hat man es dahin gebracht, Normalzahlen für die einzelnen Körpermaasse des Rindes, resp. für ihr Verhältniß zu einander so festzustellen, daß man bestimmte Normen für Fleischviehzuchten, Milchviehzuchten und Zuchten für beide Zwecke, Fleisch und Milch, angenommen hat. Bei dem kolossalen zu Gebote stehenden Material und der vorzüglichen Ausgeglichenheit der einzelnen Zuchten dürfen diese Normalzahlen immerhin den Anspruch auf Sicherheit machen, und ist es für den Züchter gewiß von Interesse, Vergleiche in der eignen Zucht anzustellen.

In folgendem erlaube ich mir, die Ergebnisse der Messungen in der hiesigen Friesen-Holländer Zucht vorzulegen, die manche interessante Anhaltspunkte ergeben.

Die Auderfische Heerde ergab nach den Messungen vom März 1885 (cfr. baltische Wochenschrift 1885, Nr. 23), resp. März 1888 folgende durchschnittliche Rumpfmäaße für ihre älteren Kühe (über 5 Jahre):

		1885	1888
1	Rumpflänge	166.0 cm.	166.0 cm.
2	Körperhöhe		
	a. Widerrüsthöhe . . .	123.5 "	124.8 "
	b. Hüftenhöhe	124.3 "	125.8 "
3	Tiefe des Brustkastens .	71.1 "	70.0 "
4	Breite des Brustkastens .	44.2 "	44.8 "
5	Breite der Hüften . . .	50.6 "	52.4 "
6	Breite des Beckens . . .	46.5 "	46.6 "

Vergleichen wir diese einzelnen Mäaße, die den Durchschnitt der Messungen von 40, resp. 43 Kühen bilden, mit einander, so ergeben sich dem Augenschein nach

nur geringe Differenzen, dennoch sind einige dabei von Wichtigkeit für die Zucht. Die Körperhöhe ist um circa 1½ cm. gewachsen, die Tiefe des Brustkastens hat sich dagegen etwas vermindert und tritt somit die Hochbeinigkeit der Holländer schon entschieden mehr als früher in den Vordergrund, ein Fehler, der immer stärker hervortreten wird, je mehr das ursprüngliche Angler-Tondern Blut in der Heerde verdrängt und das Holländer Blut vorherrschend wird. Der Unterschied zwischen Widerrüst- und Hüftenhöhe ist ziemlich derselbe geblieben, das Ueberbautsein der Thiere für das Auge wenig bemerkbar. Erfreulich ist die Zunahme der Hüftenbreite, wenig bemerkbar dagegen ein Fortschritt in der Beckenverbreiterung, welche wohl noch lange Zeit für ihre Aufbesserung in Anspruch nehmen wird, da das schmale Becken geradezu als typischer Erbfehler der Angler und ihrer Kreuzungen erscheint.

Scheiden wir die Rumpflänge in die 3 Theile der Vorderhand (vom Buggelenk bis zur hinteren Rante des Schulterblattknorpels), der Mittelhand (von dem letzteren Punkt bis zum vorderen Rand der Hüfte) und der Hinterhand (von der Hüfte bis zum Sitzbeinhöcker), so ergaben die Messungen bei den meisten Thieren fast gleiche Resultate, nur bei einzelnen Kühen war die Mittelhand etwas länger, als Vorder- und Hinterhand, im Ganzen jedoch zeugten die geringen Differenzen von einem gleichartigen Charakter der Heerde. Bei der Summation der Durchschnittszahlen von Vorder-, Hinter- und Mittelhand ergibt sich gegenüber der obengenannten Rumpflänge von 166.0 cm eine Differenz von —4 cm, also 162.0 cm, die sich daraus erklärt, daß bei den Messungen der Rumpflänge von 166.0 cm die Linie vom Buggelenk bis zum Sitzbeinhöcker angenommen wurde, während bei letzteren Mäaßen die dem Boden parallele Linie vom Buggelenk bis zu der Stelle, wo sie von der vom Sitzbeinhöcker zur Erde gefällten Senkrechten durchschnitten wird, die Grundlage bildet. Das von Professor Krämer angenommene Rumpflängenmaafß ist immer auf diese letztere Linie berechnet und ist bei nachstehenden Daten auch immer auf diese Reduktion Rücksicht genommen.

Das Verhältniß der unteren Gliedmaassen (Ellenbogen bis zur Sohle) und der Tiefe des Rumpfes zu der Länge desselben bilden für die Beurtheilung der Schönheit und Leistungsfähigkeit des Thieres den wichtigsten Maaßstab. Man hat aus den Resultaten unzähliger Messungen verschiedener Rassen und Zuchten Normen aufgestellt, die nachstehende Verhältnißzahlen ergeben.

Es soll, resp. darf betragen in Prozenten der Rumpflänge des Thiers:

	In Fleisch- vieh- zuchten	In Zuchten zu mehr- seitigem Ge- brauch	In Milchvieh- zuchten
1 die Brusttiefe (Widerrüst — Ellenbogen)	46 %	44 %	42 %
2 die Länge der Vorderbeine (Ellenbogen — Sohle)	29 %	35 %	42 %
Zusammen die Höhe des Vorder- körpers	75 %	79 %	84 %

Nach den hiesigen Messungen würden sich in der Audern-
schen Heerde folgende Zahlen (Rumpflänge zu 162 cm) ergeben:

	1885	1888
1 Brusttiefe	43.9 %	43.2 %
2 Vorderbeinlänge	32.4 %	33.8 %
Höhe des Vorderkörpers . . .	76.3 %	77.0 %

Im Ganzen nähern sich demnach die Maaße den Normen für Zuchten zu gemischtem Gebrauch, wie solche letztere ja auch wohl allein für die hiesigen Verhältnisse passend erscheinen.

Um nun noch einen mehr sicheren Anhalt an die Richtigkeit obengenannter Normen zu erhalten, wählte ich nach den Messungen vom Jahre 1888 15 Thiere, also beiläufig $\frac{1}{3}$ der älteren Rühe, aus, die mir dem Auge nach als die bestgebauten der Heerde erschienen und außerdem sich durch einen befriedigenden Milchertrag auszeichneten. Die Maaße dieser 15 Rühe sind in extenso folgende:

Nr.	Rasse.	Rumpflänge.	Widerrüsthöhe.	Brusttiefe.	Brustbreite.	Beckenbreite.	Hüftenbreite.
		cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.
175	Reinblut Friesen	168	120	70	46	47	51
201	" "	170	132	77	49	50	53
222	" "	167	135	73	46	51	54
223	" "	173	131	71	45	50	55
227	" "	166	129	69	41	47	53
250	" "	168	126	71	46	48	56
228	$\frac{3}{4}$ Bl. Friesen Angler	170	129	72	45	50	53
234	$\frac{3}{4}$ " "	170	121	68	46	47	50
236	$\frac{3}{4}$ " "	160	123	73	41	43	47
242	$\frac{3}{4}$ " "	168	125	70	44	45	52
244	$\frac{3}{4}$ " "	167	130	75	45	48	57
249	$\frac{3}{4}$ " "	175	131	72	52	47	55
258	$\frac{3}{4}$ " "	171	123	70	52	45	54
198	$\frac{1}{2}$ " "	167	124	71	47	49	53
214	$\frac{1}{2}$ " "	160	122	71	45	48	51
Summa		2520	1901	1073	690	715	794
Durchschnittsmaße		168	127	70.5	46	47.7	53

Reduziren wir hier die Rumpflänge analog den Krämer'schen Messungen von 168 auf 163 cm, so finden wir in Prozenten der Rumpflänge ausgedrückt:

	15. Audernsche Rühe.	Normalzahlen für Zuchten zu gemischten Zwecken.
Brusttiefe	43.7 %	44 %
Vorderbeinlänge	34.2 %	35 %
Widerrüsthöhe	77.9 %	79 %

Trotz großer Verschiedenheit der einzelnen Körpermaße zeigt hier das Verhältniß der Maße zu einander die größte Annäherung an die obengenannten Normalzahlen für Zuchten zu gemischten Zwecken, für die hiesige Zucht gewiß ein erfreuliches Resultat, das wohl interessant genug ist, um zur Verbreitung der Messungen anzuregen.

Audern, im Mai 1888.

D. Hoffmann.

Litteratur.

Die Thomasschlacke. Der Düngewerth und die rationelle Verwendung der Thomasschlacke, im Vergleich zum Superphosphat, Knochenmehl, rohen Peruguano und Koprolithenmehl. Mit einem Preise der Liebig-Stiftung gekrönte Arbeit, von Prof. Dr. Paul Wagner, Vorstand der landw. Versuchsstation Darmstadt. Mit Abbildungen in Photographie. Darmstadt. C. F. Winter'sche Buchdruckerei 1888. Ladenpreis 2 Mark 40 Pfennige.

Auf das Erscheinen dieser neuesten Arbeit des Prof. Paul Wagner ist in dem Art. der Nr. 17 d. J. über die Frage: „welchen Düngewerth hat die Thomasschlacke“ hingewiesen worden. Der Gegenstand, den diese Arbeit behandelt, steht im Vordergrund des landwirthschaftlichen Interesses; eine ausführlichere Darlegung wird deshalb Vielen willkommen sein.

Die Torfstreu in ihrer Bedeutung für Stadt und Land, von Dr. Karl Fürst. Berlin, Verlag von Paul Parey. 1888. Preis 1 Mark.

Dieses Schriftchen antwortet auf die hierlandes laut gewordene Frage nach der Verwendung, welche die Torfstreu in Deutschland und andern Ländern thatsächlich gefunden hat, mit einem recht umfassenden Material. Es liefert zugleich den Beweis, daß diejenigen recht hatten, welche der Torfstreu eine bedeutende Verwendbarkeit im Dienste der Landwirthschaft zusprachen. Insbesondere interessant und lehrlich sind diejenigen Kapitel, welche von der Verwendung der Torfstreu im Dienste der Städtereinigung handeln.

Grundriß der vergleichenden Histologie der Hausfaugethiere, von Dr. W. Ellenberger, Professor an der k. sächsischen Thierarzneischule in Dresden. Mit 373 Textabbildungen und einem Anhang: Anleitung

zu histologischen Untersuchungen. Berlin, Verlag von Paul Parey. 1888. VI + 270 S. Preis geb. M 7.

Der Verfasser, dessen unter Mitarbeit der ausgezeichnetsten Fachleute verfaßte vergleichende Histologie und Physiologie der Hausfaugethiere in der Gelehrtenwelt sich vollster Anerkennung erfreut, bietet in der hier vorliegenden abgekürzten Fassung eine Einführung in die schwierige Materie der Histologie oder Gewebelehre und widmet sie einerseits den Anfängern im Fache, andererseits den in der Praxis stehenden Thierärzten und Landwirthen, denen das große Werk nicht zugänglich. Die überreiche Ausstattung mit vorzüglichen Abbildungen, welche in gar keinem Verhältnisse zum Preise des Buches steht, ist nur durch diesen Zusammenhang mit dem größeren Werke zu erklären; sie gewährt aber gerade dem Laien im Fache eine ungewöhnliche Erleichterung des Verständnisses, der er sich um so getrost überlassen darf, als die stark vergrößerten Wiedergaben mikroskopischer Befunde nicht nur sehr deutlich, sondern auch sehr korrekt sind.

Wirthschaftliche Chronik.

Knabenhandarbeit. „Volkswohl“, Organ des Zentralvereins für das Wohl der arbeitenden Klassen in Deutschland, schreibt: „Wer der Bewegung, welcher die Erziehung der männlichen Jugend zur praktischen Arbeit als Ziel gilt, gefolgt ist, der erkennt klar, daß sie an Tiefe und pädagogischer Bedeutung stetig gewonnen hat. Die Behörden bringen ihr sichtlich ihr Wohlwollen entgegen, die Lehrerschaft erkennt immer mehr, daß es keineswegs bloß auf die Herstellung gewisser nützlicher Gegenstände abgesehen ist, sondern daß in der Gelegenheit zur Bethätigung des Willens des Zöglings ein wichtiges erzieherisches Moment gegeben ist, und die tüchtigen, vorurtheilslosen Handwerker fürchten in den Bemühungen der heranwachsenden Knaben, die einfachen Werkzeuge handhaben zu lernen, keine Konkurrenz mehr für ihre fachmännische, vollendete Arbeit.“

„So darf es nicht wunder nehmen, daß die Idee der Erziehung zur Arbeit, für deren Verbreitung ein starker, über ganz Deutschland verbreiteter Verein sich wider Erwarten rasch entwickelt hat, von Tag zu Tag mehr Anhänger gewinnt. Die wichtigste Frucht des deutschen Vereins für Knabenhandarbeit ist die Lehrerbildungsanstalt desselben, welche in Leipzig im vorigen Jahre zuerst ihre Thätigkeit erfolgreich begann und sich nun rüstet, zum zweiten Male Lehrer, welche sich für die sozial wie pädagogisch gleich wichtige Idee interessieren, für den Arbeitsunterricht praktisch vorzubilden. Das Eigenthümliche dieses deutschen Handfertigkeitseminars ist die Verbindung von praktischer Arbeit unter der Leitung tüchtiger Fachmänner und der pädagogischen Durchdringung derselben in Vorträgen, Lehrproben und Diskussionen. Der soeben über die erstmalige Thätigkeit der Lehrerbildungsanstalt erschienene Bericht giebt über die Einzelheiten des Unternehmens alle

wünschenswerthe Auskunft, und wir zweifeln nicht, daß das gleichzeitig erschienene Programm für 1888, welches durch den Leiter der Anstalt, Herrn Dr. W. Göge, Leipzig, Kaiser-Wilhelm-Straße, bezogen werden kann, manchen Lehrer veranlassen wird, der Sache des Arbeitsunterrichts durch die eigene Erfahrung näher zu treten. Aller Voraussicht nach wird sich ein pädagogisch richtig durchgebildeter, methodischer Arbeitsunterricht zunächst in geschlossenen Erziehungsanstalten, in Waisen- und Rettungshäusern, in Taubstummeninstituten, in den Lehrerseminarien mit Internaten u. einbürgern, und wir sind überzeugt, daß die praktische Beschäftigung der Jugend hier von großem Segen sein würde. Allmählig mag dann die Frage auf dem Wege der Erfahrung ihre Antwort finden, ob die Arbeit unter die Erziehungsmittel der Schule als freiwillig betriebener Unterrichtsgegenstand aufzunehmen sei.“

Diese Leipziger Lehrerbildungsanstalt erfreut sich auch aus den baltischen Provinzen regen Zuspruches. Im vorigen Jahre nahm von hier aus einer, aus Dorpat, an dem Kurjuschtheil, in diesem Jahre sollen, wie es heißt, drei von hier hingehen und zwar je ein Lehrer aus Riga, Birkenruhe und Mitau. Auch sind Schülerwerkstätten in Dorpat und Riga in der Bildung begriffen, während die seit Jahren erfolgreich bestehende s. g. Hausfleißschule in Mitau sich eng an das Leipziger Muster anzuschließen scheint.

De Laval's Handseparator, dem eine ausführlichere Besprechung in der Nr. 29 der balt. Wochenschrift vom vorigen Jahr gewidmet wurde, hat sich in seiner ersten Konstruktion mehrfach als zu schwer für einen Mann als Motor herausgestellt. Durch eine Abänderung der Trommellager sind neuerdings nach der „Molkerei-Zeitung“ vom 2. Juni kr. die Ansprüche an die Betriebskraft erheblich verringert worden. Auch sind zwei neue Berichte über de Laval's Handseparator an die Öffentlichkeit getreten, welche in ihren günstigen Urtheilen mit jenen vom Vorjahr übereinstimmen. Es sind das der Bericht des Dr. Strecker in Göttingen (Journal f. Landw. 1887) und der Bericht über die zu Kleinhof-Lapiau, der Versuchsmeierei für Prov. Preußen ausgeführten Versuche (Königl. land- u. forstw. Btg. 1888). Die letztgenannten Versuche sind mit dem älteren sowohl als auch mit dem neu-verbesserten Handseparator ausgeführt. Während den ersteren ein kräftiger Mann kaum eine Stunde lang ganz gleichmäßig zu drehen vermochte und die Trommel daher von zwei Personen gedreht werden mußte, wobei sie sich übrigens warm lief; vermochte ein kräftiger Bursche die abgeänderte Maschine ohne sithliche Anstrengung 1 bis 2 Stunden ohne Unterbrechung allein zu drehen, wobei das Warmlaufen nicht mehr eintrat. Die Ausrahmung war auch hier eine recht befriedigende. Dieses günstige Resultat veranlaßte einen Vergleich des Handseparators neuerer Konstruktion mit dem Babys Separator. Beide Maschinen leisteten recht befriedigendes; die kleinen Abänderungen der Entrahmung waren so unbedeutend, daß sie für die Praxis absolut nicht in betracht kommen. Die Kurbeldrehung darf unter 40 in der Minute nicht herabgehen, wobei aber die

Regel wichtig ist, wie bei allen Schleuderapparaten, sehr langsam anzufangen und hastige Uebergänge zu vermeiden. Nur so läßt sich ein gleichmäßiger ruhiger Gang erzielen. Beide Separatoren, der Handseparator neuerer Konstruktion und der Baby-Separator, gehen so leicht, daß der Drehende nebenbei ohne sonderliche Mühe und unbeschadet der gleichmäßigen Bewegung durch zeitweiliges Zugießen frischer Milch das Niveau und damit die Druckhöhe im Sammelgefäß gleich erhalten kann. Die Bedienung beider Separatoren erfordert zwei Personen; dieselbe kann indessen recht gut durch die billigere weibliche Arbeitskraft gestellt werden. Da Kraftaufwand und Leistung mit dem Preise beim Baby-Separator in ungünstigerem Verhältnisse stehen, als beim Handseparator neuerer Konstruktion, so entscheidet sich der Versuch zu Ungunsten des ersteren. Der letztere mit horizontaler Welle kostet 550 Mark, entrahmt 150—175 Liter pro Stunde; der Baby-Separator kostet 250 Mark, leistet aber nur 60 Liter in der Stunde bei ungefähr gleicher Arbeitskraft. Auch ist der Delverbrauch bei letzterem relativ nicht unbedeutend.

Der Revaler Meiereiverband hat im Laufe der ersten Juniwoche a. St. die 150. Tonne Butter ins Ausland exportirt. Die Preise haben sich wesentlich verbessert und stellen sich gegenwärtig auf 16 1/2 Rbl. pr. Pud für gute frische Waare, 14 Rbl. für abfallende Qualitäten, nach Abzug aller Unkosten. Es bedarf des ausdrücklichen Hinweises, daß die Unterstellung einer Meierei unter die Kontrolle des Meierei-Instruktors durchaus nicht gleichbedeutend ist mit maschinellen und baulichen Aenderungen, auch in bescheidenen Verhältnissen kann, bei richtiger Anleitung, ein gutes Produkt hergestellt werden. Trotz mancherlei Bedenken, die manchen von dem Beitritt zurückhalten mögen, zählt der Revaler Meiereiverband bereits 54 Mitglieder.

Molkereischulen. Das Ministerium der Reichsdomainen beabsichtigt auf Privatgütern, vorzugsweise in den Theilen Rußlands, welche nicht Schwarzerde haben, mehrere Schulen für Butter- und Käsebereitung, für männliche und weibliche Zöglinge, durch mäßige Geldzuschüsse aus der Kronskasse für den Unterhalt der Meister etc., ins Leben zu rufen. Durch die russ. landw. Zeitung (землед. разра) fordert in solcher Veranlassung das Departement für Landwirtschaft die Herren Landwirthe auf, welche derartige Schulen auf ihren Gütern zu errichten wünschen, davon dieses Departement zu benachrichtigen, unter Angabe der Anzahl milchender Kühe, der Betriebseinrichtung der Molkerei u. dergl.

Ausstellung in Gusefüll. Auf dem Gute Gusefüll (Livland, Kr. Fellin, Kirchsp. Pailfel) wird, wie eine Bekanntmachung dieses Blattes veröffentlicht, die Ausstellung von Nachkommen nur eines Pferdes, des Vollbluthengstes Mars stattfinden, wozu die ministerielle Genehmigung eingeholt worden ist. Die Anmeldung der Pferde muß schriftlich und spätestens am 24. Juni in Gusefüll eintreffen, die Aussteller haben Beweise beizubringen, daß die auszu-

stellenden Pferde Nachkommen des Mars sind. Empfang der Pferde am 26. bis 10 Uhr, Eröffnung 12 Uhr mittags, nachdem die Prämiiung vorher festgestellt worden. Es stehen silberne, bronzene Medaillen und Anerkennungsdiplome der livländischen ökonomischen Sozietät und Geldpreise zur Disposition. Zahlungen werden von den Ausstellern nicht erhoben, doch haben diese für Futter und Wartung selbst zu sorgen, auch übernimmt die veranstaltende Gutsverwaltung keine Verantwortung für etwa eintretenden Schaden. Freiwillige Beiträge zur Erhöhung der für Geldprämiën verfügbaren Summe werden mit Dank entgegengenommen.

Ueber Rußlands Ernteaussichten veröffentlicht das Departement für Landwirtschaft eine kurze Uebersicht im „Finanz-Boten“ vom 29. Mai. Danach sind die Ernteaussichten im Süden gut, zum Theil glänzend. Viel weniger gut steht das Wintergetreide, von welchem über den Roggen die Hauptexportgebiete dieser Frucht recht schlechte Nachrichten gegeben haben. Das kalte Frühjahr hat erheblichen Schaden dem Roggen zugefügt, dem Winterweizen weniger. Am wenigsten günstig lauten die Nachrichten über den Winterroggen aus den Gouv. Tambow, Rjasan, Tula, Orel, Kursk, besser von der mittleren Wolga. Aus der nördlichen Hälfte des Reiches waren die Nachrichten noch sehr lückenhaft, doch scheint der Westen schlechtere Ernteaussichten zu haben als der Osten.

Marktnotizen.

Dorpat, den 1. (13.) Juni 1888, Georg Riif.		
Roggen . . .	118—120 R. h. =	68—70 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110 " " =	70—73 " " "
Gerste . . .	102—103 " " =	65—66 " " "
Sommerweizen	128—130 " " =	90 " " "
Winterweizen.	128—130 " " =	1 R. " " "
Hafer	75 " " =	3 R. 50 " " Tsch.
Erbsen, weiße Koch-,	. . . . . =	8 " 50 " " " bei guter Qualität.
" Futter-	. . . . . =	6 R. bis 6 R. 50 R. p. Tsch.
Salz . . . . .	. . . . . =	39 Kop. pr. Pud.
Steinsohle (Schmiede-)	. . . . . =	1 R. 25 R. p. Sad à 5 Pud.
Sonnenblumentuchen	. . . . . =	75 R. pr. Pud.
" . . . . .	. . . . . =	73 R. p. Pud waggonweise.

Reval, den 6. (18. Juni) 1888, A. Brodhausen.		
Roggen . . .	118—120 R. h. =	70—71 Kop. pro Pud.
Braugerste . .	108—110 " " =	82—85 " " "
95 % keimfähig . .	. . . . . =	75—80 " " "
Export-Gerste	104—107 " " =	90—100 " " "
Sommerweizen	120—130 " " =	90—103 " " "
Winterweizen	120—130 " " =	57—59 " " "
Hafer	75—77 " " =	

Riga, den 4. (16.) Juni. R. Bierich (Kaltstr. 6.). Auch in dieser Woche hatten wir vorherrschend kühles trocknes Wetter; scharfe nordwestliche Luftströmungen hielten noch immer an und ließen die Wärme, mit Ausnahme des Sonntags, selbst in den Mittagsstunden nicht viel über 15 Gr. steigen, während am Abend das Thermometer kaum 8 Gr. nach R. zeigte. Am Montag Vormittag fiel zwar ein leichter

erfrischender Regen, der aber nur wenige Stunden anhielt und bei den scharfen Winden nicht lange vorhalten konnte.

Ueber den Stand der Saaten lauten die Nachrichten vom Lande sehr verschieden, wie es um diese Jahreszeit auch nicht anders sein kann, sind doch der Faktoren zu viele, welche das Gedeihen der Früchte beeinflussen; nur darin stimmen alle Mittheilungen überein, daß die Vegetation gegen andere Jahre in der Entwicklung nicht unerheblich zurück ist und von den Wiesen im allgemeinen nur ein geringer Feuertrag erwartet wird.

Getreide: In Folge der großen Kursschwankungen sind die Preise nicht fest. Für Roggen, gedrrt 120 A, wurde 70 Kop. p. Pud bedungen. — Düngemittel: beginnen lebhafter gefragt zu werden, bei unveränderten Preisen. — Heringe: gesteigerte Nachfrage und schwacher Import machen die Preise fest. Fettheringe kosten 19 bis 22 Rbl, Waaheringe 13 bis 15 Rbl. pr. Tonne. — Butter: Zufuhr bleibt stark; für Küchenbutter 20 bis 25 Kop., für Tischbutter 35 bis 40 Kop. pr A erzielt. In den übrigen Konsumartikeln, wie Salz, Eisen, Kraftfutter etc. fanden nur geringfügige Verkäufe zu unveränderten Preisen statt.

Hamburg, den 31. Mai (12.) Juni 1888: R. Kohlhaase in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Produkte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

Im Anfang der vorigen Woche war der Begehr nach seiner Butter sehr gut, als aber vergrößerte Zufuhren eintrafen und England keine größeren Aufträge sandte, wurde es flauer, so daß ein Theil unverkauft blieb. Bei der besseren Qualität der reinen Grasbutter ist jedoch keine Neigung im Preise nachzugeben und bleiben Notirungen heute deshalb unverändert. Ob England nun genügend große Aufträge senden wird die Zunahme der Produktion abzunehmen, muß sich jetzt zeigen. Iriländische und französische ist auch reichlich und billiger als unsere. Von frischer hiesiger Bauerbutter wird weniger geliefert, als für den hiesigen Konsum verlangt wird, soweit fremde nicht aushilft, muß Margarine als Ersatz dienen.

Offizielle Notirung. Netto-Preise der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereinigter Butterkäufer der Hamburger Börse.

Für wöchentliche frische Lieferungen zum Export:

Netto-Preise 1. Qualität 2. Qualität p. 50 Kilo in Drittel 16 Pfd. Tara.

5. Juni	}	87—90	85—87
8. "			
12. "			

Privat-Notirung, Brutto-Preise. Verkaufspreise von Butter in Parthien zum hiesigen Konsum. Die Produzenten tragen bei diesen Preisen die Verkaufsbesen, als Fracht, Defort, Kurtage, Lagerspesen und Kommission:

Hofbutter aus Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Preußen in wöchentlichen frischen Lieferungen 1. Qualität Netto M. 95—98 und 2. Qualität Netto M. 90—95, — fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 80—85, schleswig-holsteinische und ähnliche Bauerbutter M. 80—85, böhmische, galizische und ähnliche M. 70—75, finnländische Winterbutter 60—70, amerikanische, neu-seeländische, australische M. 50—60, Schmier und alte Butter aller Art M. 30—40, alles pro 50 kg.

London, 4. (16.) Juni 1888. F. C. W. Wagner. Wir hatten während der heute schließenden Woche von überall her mäßige Zufuhren von Butter und einen recht befrie-

digenden Absatz zu den gesteigerten Notirungen. Unsere Händler aber fügten sich nur nothgedrungen in jene Steigerung und beschränkten sich daher auf die Deckung ihrer dringenden Erfordernisse. Der Markt schließt kaum so fest, wie er mit der Woche eröffnete und es läßt sich heute nicht mit Sicherheit sagen, daß die höchste Notirung von 112 sh. pro Zw. für feinste Holsteiner und ebenbürtige Butter gegenwärtig zu erreichen ist. Unter diesen Umständen läßt sich schwerlich über die Wahrscheinlichkeiten nächster Woche etwas sagen.

Eier erfuhren seit acht Tagen keine Aenderung. Die Zufuhren bleiben mäßig, der Absatz ist recht befriedigend. Es fehlt sehr an besten ganz großen Eiern.

Vom Londoner Buttermarkt schreibt uns F. C. W. Wagner unterm 1. (13.) Juni. Die Vereitung von Butter ebenso wie ihr Verbrauch resp. Verkauf hat im Laufe des letzten Decenniums bedeutendere Veränderungen, aber nicht in jedem Falle Verbesserungen erfahren, als in irgend einem gleichen Zeitraum zuvor. Es ist eine anerkannte Thatsache, daß dänische Butter, nach fast 30jährigem Streben, sich hier im Lande Eingang und ihren wohlverdienten Ruf zu erwerben und zu erhalten, aus Gründen, worauf bei dieser Gelegenheit erschöpfend einzugehen zu weit führen dürfte, ihre Stellung und ihr Vertrauen theilweise zu verschzeren beginnt. Es ist notorisch, daß zufolge zu weit getriebener künstlicher Fütterung und anderer vielleicht durch die Verhältnisse gebotener ausnahmeweiser Manipulationen die Qualität der meisten dänischen Butter seit einiger Zeit gelitten und in ihrer Zuverlässigkeit verloren hat. Dazu kommt, daß das im Laufe der Jahre sich entwickelnde und von vielen Seiten ungerechtfertigt ausgebeutete System sogenannter offizieller Notirungen in Kopenhagen stark dazu beigetragen hat die Preise über Gebühr zu steigern und nicht selten über ihrer intensiven Realität zu erhalten. Die Dänen sind nicht geneigt dies zuzugeben, es ist aber der Fall.

In Schweden und Norwegen hat die Meierei bekanntlich in vergleichsweise sehr kurzer Zeit gewaltige Fortschritte gemacht und leistet bereits in bezug auf Qualität und wünschenswerthe Behandlung viel Lobenswerthes, jedoch auch in jenen Ländern fängt bereits die Neigung an sich kund zu geben, in kurzer Zeit quantitativ gar zu viel leisten zu wollen. Durch diese Bestrebung wird die Güte zu leiden haben und voraussichtlich ehestens ihren Kulminationspunkt überschreiten.

Holländische und französische Butter, welche nicht allein in folge ihrer im allgemeinen gleichmäßigen Qualität einen „Standard“-Artikel im Handel bilden, sondern auch überwiegend dazu bestimmt erscheinen unsern Bedarf wie vorhin ebenfalls in Zukunft zu decken, genießen außerdem den bedeutenden Vortheil der alten Bekanntheit, wohlgepflegten Introdution und systematischen Kultivirung ihrer Errungenschaften. Was ihnen vor allen anderen analogen Produkten aber die Mittel des flotten Absatzes erleichtert, ist die kurze Distanz und der damit verbundene unberechenbare Gewinn in Zeit, in Frische der Beschaffenheit, in nützlicher Ausbeutung der Marktverhältnisse u. s. w. Mehr oder weniger wird der englische Markt unter normalen Verhältnissen in Konsum und Werth von Butter von diesen beiden Ländern auch in Zukunft beherrscht werden.

Die Erfahrung von Jahren konstatirt zur Genüge, daß Frankreich und Holland ohne Beeinträchtigung der Qualität unter allen Preisverhältnissen fähig sind den an sie gestellten Forderungen Genüge zu leisten und selbst in gebrüchten Konjunktoren zu bestehen.

Amerika, sowohl die Vereinigten Staaten wie in noch höherem Grade Kanada, und Australien, ebenso und ganz besonders New=Zealand, bilden nicht zu verachtende Faktoren im Butterhandel. Es ist zumal New=Zealand, welches in neuerer Zeit verdienstermaßen gesteigerte Aufmerksamkeit auf sich zieht, nicht etwa allein der raschen und gewaltigen Zunahme der Zufuhren wegen von dort aus, sondern ganz speziell auf Grund der hervorragenden Verbesserung in der Qualität in jüngster Zeit. Dieser Handel, obgleich noch in seiner Kindheit, verspricht großartige Dimensionen anzunehmen; es mag aber vielleicht zu frühzeitig erscheinen jetzt schon ein Prognostikon über seinen möglichen Einfluß auf den englischen Buttermarkt im großen stellen zu wollen.

Gegenwärtig gehören die skandinavischen Länder noch immer zu den einflußreichsten Faktoren in diesem Geschäft und von ihnen verdient nach Dänemark, Schweden und Norwegen auch Finnland, daß ihm eine Stellung angewiesen werde. Finländische Butter, früher nur als Bauernbutter bekannt und in kümmerlicher Gestalt und Beschaffenheit hier anlangend, hat sich neuerdings eine selbständige Stellung zu verschaffen vermocht. Es ist nicht lange her, daß sich im Londoner Markte alle vom Kontinente her gesandte Butter, welche nicht eo ipso als Friesländische, Normandie-, Bretagne- oder Kiel-Produktion anerkannt wurde, sich nur unter dem Namen dänischer Butter verkaufen ließ, was auch selbst heute noch in nicht geringer Ausdehnung mit Butter aus dem Süden Schwedens geschieht, weil dieselbe meistens über Kopenhagen hierher geschickt wird. In Finnland aber, welches schon seit mindestens dreißig Jahren Sendungen kümmerlicher, alter, ranziger Bauernbutter nach London zu verschiffen pflegte, hat das Meiereiwesen in größerem Maaßstabe sich in ganz kurzer Zeit in solcher Ausdehnung und so befriedigend entwickelt, daß die Waare sich einen regelmäßigen Verkauf, selbständigen Namen und dauernde Nachfrage zu verschaffen vermocht hat.

Zufolge erleichterter Kommunikationsmittel, gesteigerter theoretischer Bildung im Meiereiwesen und praktischer Ausbeutung der bestehenden landwirthschaftlichen Ressourcen spielen seit einiger Zeit auch andere Theile Rußlands eine recht bedeutende Rolle in diesem Handel. Die von den russischen Ostseeprovinzen und dem Hinterlande hier an den Markt kommende Butter, welche größtentheils unter dem gegenwärtig so beliebten Namen „Finnland“ verkauft wird, läßt oft noch viel zu wünschen übrig. Dieses Geschäft aber ist lebensfähig und bedarf nur der entsprechenden Organisation. Rationelles Vorgehen in der Bereitung, Behandlung, Packung, Versendung wird ohne allen Zweifel livländischer, estländischer und kurländischer Butter in naher Zeit die gebührende Anerkennung und einen selbständigen Status unter eigenem Namen und einen guten Ruf im Weltmarkte verschaffen.

Newkastle, den 31. Mai (12. Juni) 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schaffer in Riga.

1 Klasse	106	bis	108	s pr.	3wt.
2	98	104	„	„	„
3	90	96	„	„	„

Infolge großer Zufuhr verblieb der Buttermarkt in dieser Woche sehr ruhig bei unveränderten Preisen. Zufuhr in der Woche 135 28 Fässer Butter.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 22. bis 29. Mai (3. bis 10. Juni) 1888.

	angeführt	verkauft		P r e i s e			
		Hauptzahl	zum Preise	pro Haupt		pro Pub	
				nieb- rige	höchste	nieb- rige	höchste
			R. R.	R. R.	R. R.	R. R.	R. R.
Großvieh							
Echkerfaster	3909	3344	313860	50	73	110	4
livländisches	844	698	48361	—	50	106	3
Russisches	837	826	24643	25	14	75	3
Kleinvieh							
Kälber	319	2972	46066	—	4	27	4
Lamm	222	195	1804	—	5	20	4
Schweine	277	274	5515	—	11	35	4
Ferkel	100	100	215	—	2	3	—

Aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium.

Pent.	Dat.	Temperatur	Abweichung	Nieder-	Wind-	Bemer-
	n. St.	Grade Celsius.	vom Nor- malwerth.	schlag. Mil.	richtung.	kungen.
	April 11	+ 0°60	— 1°62	—	WSW	
	12	+ 1°60	+ 0°03	—	NW	
21	13	+ 3°17	+ 1°40	—	NNE	
	14	+ 2°03	+ 0°74	—	NE	□(N)
	15	+ 1°23	— 0°58	—	ENE	□
	16	+ 2°40	— 0°20	—	NE	□(N)
	17	+ 2°43	— 0°41	—	NW	□
22	18	+ 4°67	— 0°18	—	SSW	□, ●(N)
	19	+ 7°33	— 3°66	—	S	
	20	+ 9°97	+ 6°50	—	S	

Redakteur: Gustav Ströf.

B e k a n n t m a c h u n g e n .

Gwald Freymuth — Dorpat

empfehlte sein großes Lager von **Leinen, Weißwaaren und Wäsche** (eigenes Fabrikat). Die Byrardower Lein=Waaren werden von jetzt ab, bei Abnahme von ganzen Stücken, laut Preis=Kourant der Fabrik berechnet.

Aussteuer werden auf das billigste angefertigt. Preis=Kourante werden auf Verlangen übersandt.

Am 26. Juni findet in Guseküll bei Fellin um 12 Uhr mittags

eine Ausstellung

von Nachkommen des in Guseküll stehenden Bollbluthengstes **Mar s** statt.

Bestenanschlag
energetisch

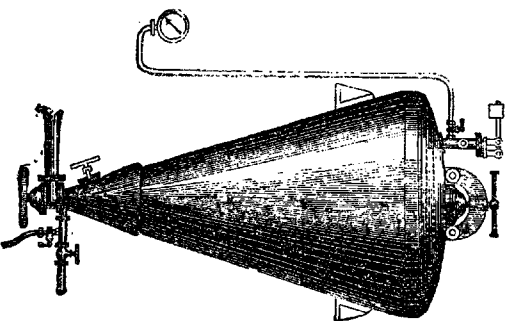
Erfindungs-Patente im in- u. Auslande.

bestehend seit 1871
in Patentangelegenheiten seit 1876

Wegen rasches und
sicheres Vorgehen
und Vermeidung der
Kosten empfiehlt
H. C. ELASER, BERLIN, S.W. Linienstr. 80.

Arbeitsjournal

in diversen Nummern
bei G. Sackmann in Dorpat.



H. Maudsch
Maschinenbauanstalt, Eisengiesserei und Dampffabri-
Sandberg aM (Wf.)
bahn) bei Berlin.
Specialitäten:
Spiritushrennereien. Ueber
1000 Ausführungen.
Patentirter Universal-Maschinapparat
Sonstiger Dampfmaschinen-
Maschinapparat mit verbesserten reinigungs-fähigen
Schubstücken.
Dampfessel. Ueber 3000 im Betriebe.
Locomobilen, Mahlmühlen, Schneide-
mühlen, Särbinnen.

Von 1 bis 1³/₄ jährige
Sauthausen = Böcke
werden verkauft in
Metzshof bei Dorpat.

Sau mit

Superphosphat

treffen Ende dieses Monats ein und liefern
bei sofortiger Bestellung zu bedeutend ermäßig-
ten Preisen; — haben ferner auf Lager:

Thomasphosphat

und

Knochenmehl.

Konsumverein efl. Pandwittke
in Mehal.

Inhalt: Ueber Körpermessungen des Minibiebs, von D. Hoffmann. — Rittersat: Die Koffiren.
Grundriß der vergleichenden Ethnologie der Gauslanggehörere. — Schriftschaffliche Chronik: Der Mevater Meiererbearb. Mölferei-
schen Ausstellung in Gusefitt. Ueber Maßlands Gruntenfchichten. — Martinottigen. — Aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium.
— Bekanntmachungen.

Доводено цензурою. — Деругъ, 9. Юня 1888. Выдъ von G. Sackmann's Buch- & Steinbinderei in Dorpat.

Über 500 Illustrationstafeln und Kartenbeilagen.
Soeben erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung

MEYERS

KONVERSATIONS-LEXIKON

VIERTE AUFLAGE.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

3000 Abbildungen im Text.
256 Hefte à 50 Pfennig. — 16 Halbfranzbände à 10 Mark.

Verlagshaus Leipzig

Transportable
Dorfmull-Streu-Klosetts
— geruchlose u. billige Desinfektion —
habe ich stets auf Lager.

M. Säufermann.
Industrie-Straße Nr. 5, Mga.

P. van Dyk's Nachfolger,

Elisa — Krevat.



Schwed. Pflüge.
Alle Arten landw. Maschinen u. Geräte.
Packard's Superphosphate;
is u. 40%; Kainit, Knochenmehl, Ammoniak

Dr. ZS. Göthe, Leipzig.

Lehrerbildungsanstalt des Deutschen
Meerius für Knabenhandarbeit.
Kurse zur Ausbildung von Lehrern des
Handfertigkeits-Unterrichts zu Leipzig im
Juli und August.
Programme durch

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Postgebühren & Verlagsgebühr
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.
ohne Postgebühren
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 8-sp. Petitzeile 6 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Zentrifugal-Getreide-Sortirmaschine.

Von Graf Fr. Berg.

(Mit Abbildung.)

Es ergehen so zahlreiche Anfragen an mich wegen der von mir konstruirten Getreide-Sortirmaschine, daß ich sie brieflich nicht alle zu beantworten vermag.

Ich sehe mich daher veranlaßt eine genauere Beschreibung derselben in der baltischen Wochenschrift zu veröffentlichen, in welcher mein im Januar gehaltener Vortrag über Roggenzüchtung*) abgedruckt war.

Beschreibung der Zentrifugal-Getreide-Sortirmaschine.

A ist die horizontale Scheibe, welche das Getreide schleudert; sie hat 1½ Fuß Halbmesser (3 Fuß Durchmesser). Wenn sie 300 Umdrehungen in der Minute macht und 5' hoch steht, fliegt das beste Getreide etwa 17 Fuß weit; die Spreu fällt in der Nähe des Pfostens A nieder.

J ist eine Oberansicht in vierfach vergrößertem Maasstabe der Scheibe A. 16 Brettchen theilen die Scheibe in 16 Abtheilungen, aus denen das Getreide geschleudert wird.

Diese Scheibe hat einen Deckel, der 1" vom Boden der Scheibe absteht.

E ist ein langer Blechtrichter, durch den das Getreide aus C in die Scheibe A gelangt.

C ist der Kumpf oder Kasten, aus dem das Getreide unten herausfließt. Die Quantität wird durch einen verstellbaren Schieber im Innern des Kastens regulirt.

Um den Zufluß erst zu öffnen, wenn die Maschine mit voller Geschwindigkeit rotirt, und schnell abzusperren, sobald ein Riemen abspringt, habe ich an der Ausfluß-

öffnung von außen eine Klappe mit Feder angebracht, welche sich nur öffnet, wenn man eine Schnur anzieht, die an der Klappe befestigt ist. Diese Schnur reicht bis zum Arbeiter bei D.

D, große Riemenscheibe von 3' Halbmesser mit Kurkeln an beiden Seiten, sodaß 2 bis 4 Arbeiter daran drehen können.

F, Riemenscheibe von 18" Halbmesser. Auf derselben Achse neben F größere Riemenscheibe G von 2' Halbmesser.

AB, aufrechte Eisenwelle. Bei A ein Lager wie unter einem Mühlstein.

B, wagerechte Riemenscheibe von ½' Halbmesser.

E ist der Querschnitt eines Brettes von 6" Höhe mit 2 Querleisten, die es aufrecht halten. Eine Anzahl solcher Bretter von etwa 7' Länge werden in einem großen Kreise um die Zentrifugalmaschine auf den ebenen Fußboden gestellt, um das Saatgut erster Qualität vom leichteren Korn zu scheiden.

Mögliche Verbesserungen: 1) Ein größerer Bodenraum als 35' Breite, dazu größere Höhe der Scheibe und größere Rotationsgeschwindigkeit als 300 Umdrehungen pro Minute; 2) oder eine aufwärts werfende Scheibe.

Schloß-Sagnitz, im Juni 1888.

Einiges über rationellen Meierei-Betrieb.

Von Meierei-Techniker Karl Pepper.

Die zahlreichen wichtigen Erfindungen und Neuerungen, welche in letzten Jahren auf dem Gebiete des Meiereiwesens gemacht wurden, haben einen vollständigen Umsturz aller bisher angewandten Systeme der Milchverwerthung zur Folge gehabt. Nachdem im Jahre 1876 der deutsche Ingenieur Wilhelm Lefeldt in Schöningen (Braunschweig) zuerst den Gedanken die Milch mittelst

*) Baltische Wochenschrift 1888, Nr. 7.

Zentrifugalkraft zu entrahmen praktisch ausgeführt hat, folgten sehr bald Zentrifugen anderer Konstruktion nach, von denen der einfachste der de Laval'sche Separator sein dürfte. Große Einfachheit, geringer Kraftverbrauch und dabei bedeutende Leistungsfähigkeit, schnelle Werkstellung und Vereinfachung des gesammten Aufrahmprozesses bei einer ganz erheblich höheren Butterausbeute haben die so kolossale Verbreitung der Entrahmungsmaschine veranlaßt.

Bisher schien die Anschaffung derartiger Apparate nur für Genossenschafts- und größere Gutsmeiereien vortheilhaft, heute aber ist auch die kleinste Meierei in der sehr günstigen Lage die größere Ausbeute an Butter, wie sie beim Zentrifugenbetriebe Faktum, sich zu verschaffen, indem die Konstruktion einer sinnreichen, aber höchst einfachen und bewährten Zentrifuge für Handbetrieb zur Thatsache geworden.

Die großen Vorzüge des Zentrifugenbetriebes sind so epochemachend für die Milchwirtschaft, daß jede Bedenken verdrängt werden, wo dieser Betrieb überhaupt angezeigt erscheint. Fragen wir uns, worin bestehen denn diese eminenten Vorzüge anderen Verfahren gegenüber, so ist eine zutreffende Antwort klar und deutlich zu geben. Der Meiereibesitzer soll in erster Linie darnach streben die höchstmögliche Butterausbeute aus der Milch zu erzielen; diese aber ist ja bekanntlich abhängig in erster Linie von dem Fettgehalt der Milch, dem Ausrahmungsgrade derselben, dem Grade der Ausbutterung und dem Fettgehalt der Butter selbst. Wie zahlreiche wissenschaftliche Versuche, ja in erster Reihe die jahrelange Praxis bewiesen haben, liefert die Zentrifuge eine 10–15 % höhere Ausbeute an Butter; die Qualität ist eine viel feinere als bei anderen Systemen, da sie direkt aus der frischen Milch gewonnen und weniger den Fährlichkeiten der bisherigen Aufrahmmethoden ausgesetzt ist. Die entrahmte Milch (geschmändete Milch) ist völlig süß und ein vorzügliches Futter für alle Viehgattungen, wie auch dem Menschen ein nahrhaftes und billiges Nahrungsmittel.

Die Entrahmung der Milch geschieht am besten gleich nach dem Melken; es ist mithin die Temperatur des Lokals wie der Außenluft eine ziemlich gleichgiltige, der Verbrauch an Eis, nur zum Kühlen des Rahmes erforderlich, ein sehr geringer; die Milch wird durch die Zentrifugalentrahmung einer Reinigung unterzogen, wie sie bei keiner Siebeeinrichtung jemals überhaupt wird erzielt werden. Alle Schmutztheile der Milch, selbst die feinsten Härchen, lagern sich an den Seitenwänden der

Zentrifugentrommel ab und können nach Beendigung des Zentrifugirens mittelst warmen Wassers leicht und schnell entfernt werden. Die Qualität von Rahm und Magermilch wird dadurch also eine bedeutend feinere und haltbarere.

Lassen wir über die Butterausbeute beim Separatorenbetriebe ein der Praxis entnommenes Beispiel folgen: Eine Meierei, welche jährlich 150 000 Stooß Milch auf Butter verarbeitet, gebraucht beim Swarc'schen Verfahren im Jahresdurchschnitt mindestens 10 Stooß Milch zu 1 Pfund Butter; es ergeben sich mithin 375 Pud Butter. Beim Zentrifugenbetriebe werden aber nur 9 Stooß Milch im Jahresdurchschnitt gebraucht, mithin werden 417 Pud gewonnen; es verbleiben mithin zu Gunsten der Zentrifuge im Jahre 42 Pud, diese mit 18 Rbl. gerechnet, veranlassen eine Mehreinnahme von 756 Rbl. jährlich. Die Zahlen entsprechen den tatsächlichen Verhältnissen und bedürfen eines weiteren Kommentars nicht. In zahlreichen Fällen, bei besonders aufmerksamem Betriebe stellt sich die Ausbeute oftmals noch weit günstiger. — Um nun noch ein gleichfalls der Praxis entnommenes Zahlenbeispiel für eine kleinere Meierei mit Handzentrifuge zu geben, diene folgendes: Eine Milchmenge von 75 000 Stooß jährlich auf Butter verarbeitet, giebt beim Swarc'schen Betriebe unter obigen gleichen Verhältnissen 187½ Pud Butter, bei der Zentrifugalentrahmung mit dem Handseparator 208 Pud Butter; zu Gunsten des Zentrifugenbetriebes verbleiben mithin 20½ Pud, welche bei obigem Preise jährlich 369 Rbl. ausmachen.

Die Zahlen zeigen die Verschiedenheit und Erhöhung der Butterausbeute beim Separatorenbetriebe gegenüber dem hierlands noch üblichen Swarc'schen Verfahren, welches viel mehr Sorgfalt und Mühe, große luftige Räume, großen Bedarf an Wasser und Eis erfordert. Auf die Meinung hin, daß der Zentrifugenbetrieb ohne Dampfmotor nicht gut angängig sei, verweise ich auf tausende von Beispielen, in denen Göpelbetrieb erfolgreich angewandt wird.

Der Gang der Ausschleuderung dürfte ja bekannt sein. Wird irgend ein Gefäß in sehr rasche Umdrehung versetzt, so werden hineingeschüttete Substanzen infolge der Zentrifugalkraft alsbald mit einem gewissen Drucke gegen die Seitenwandungen des Gefäßes gepreßt und zwar so, daß, wenn ein Gemenge verschieden schwerer Körper eingefüllt war, die spezifisch schwereren mit größerer Gewalt als die leichteren vom Mittelpunkt fortgetrieben und schließlich an die Wandungen resp. an die äußerste Peripherie befördert

werden. Das Butterfett ist erheblich leichter als die Magermilch; die letztere wird deshalb fortgeschleudert und so von dem Fette getrennt. J. B. Beim de Laval'schen Separator tritt die Vollmilch aus einem höher stehenden Gefäße in den in die Zentrifuge eingesetzten Becher und aus diesem durch ein seitlich an demselben angebrachtes Rohr in die Trommel. Mit dem Ausflußrohre der Vollmilch ist eine flügelartige Blechplatte verbunden, welche die in der Trommel befindliche Milch zwingt die Rotation derselben mitzumachen. In der Trommel wird in kurzer Zeit die Vollmilch in Rahm und Magermilch zerlegt; der Rahm, welcher sich ja zunächst dem Mittelpunkt befindet, gelangt durch einen Schlit in das Ablaufrohr und in ein untergestelltes Sammelgefäß. Die Magermilch dagegen wird durch ein anderes Rohr, welches fast bis zur Peripherie der Trommel reicht, abgeleitet und gelangt schließlich in ein anderes Gefäß. Durch eine kleine Schraube hat man es in der Hand die Oeffnung für die Magermilch weiter oder enger zu machen und so mehr oder weniger Magermilch und mehr oder weniger Rahm zu erhalten.

Die Vortheile des Zentrifugalverfahrens im Meiereibetriebe werden gegenwärtig durch die von Dr. de Laval erfundene Handzentrifuge den kleineren und kleinsten Meiereien zugänglich; es können mithin dieselben Quantitäten und Qualitäten unter Berücksichtigung gleicher Betriebe auch in diesen gewonnen werden. Mit Hilfe dieser Maschine ist es ermöglicht den Rahm einige Tage in Eiswasser aufzubewahren, falls man nicht täglich buttern will. Empfehlenswerth ist für 100 Stooß Milch täglich der Baby-Separator, für 200—250 Stooß der Handseparator mit stehender Welle und für größere Betriebe von 350 Stooß an der Separator für Göpel- oder Dampfbetrieb.

Wirthschaftliche Chronik.

Der Dorpater estnische landw. Verein hatte für die Tage vom 4.—6. Juni kr. in Dorpat seine zweite Ausstellung veranstaltet. Erfreulich war die Ordnung, welche das Arrangement bekundete. Leider hatte der Bauer die Gelegenheit die Erfolge seines Fleißes zu allgemeiner Kenntniß zu bringen nur spärlich benützt, sodaß die Frage sich nicht unterdrücken ließ, ob die Veranstaltung einem empfundenen Bedürfnisse entspreche. Nicht Wenige dürften diese Frage verneinen. Die Augustausstellungen des livländischen Vereins werden auch vom Bauern reichlicher und besser besichtigt, als es diese Ausstellung war.

Am stärksten besichtigt war die Abtheilung für die weibliche Handarbeit, namentlich mit Webereien.

Diese Sachen legten wieder einmal Zeugniß ab von der Vorliebe, die unser Landvolk für hausgewebte Stoffe hegt; die hohen Preise bewiesen nicht allein, daß die Verfertiger dieser Stoffe ihre Arbeiten werthschätzen, sondern nicht minder, daß sie ihnen theuer zu stehen kommen. Da die Landleute ihre auf diese Sachen verwandte Arbeit nicht hoch in Anschlag bringen, weil sie die Zeitlücken der Hauptberufszarbeit damit ausfüllen, so läßt sich der Widerspruch der hohen Preise eben nur dadurch erklären, daß ihnen die Vortheile der modernen Technik fehlen. Wenn man erwägt, daß die Technik aber gerade für die bäuerliche Hausweberei geeignete Hilfsmittel bereit hält, so muß man bedauern, daß mangels jeglicher Pflege die der Hausweberei gewidmete Vorliebe des Landvolkes den möglichen Nutzen und Gewinn nicht bietet. Dieselbe Sprache reden die Mängel der Musterung, Färbung, Appretur und Breite, welche viel zu wünschen übrig lassen. Bei der anerkannten Solidität unserer Hausweberei ist das um so mehr zu bedauern. Die Stoffe waren vorwiegend wollen und halbwollen, doch auch leinene fehlten nicht. Weit niedriger im Werth stand, was sonst an weiblicher Handarbeit geboten war. Wie viel könnte geschehen, wenn es an Unterweisung nicht fast gänzlich fehlte?

Die **Flachsaußstellung**, welcher der Verein besondere Aufmerksamkeit gewidmet hatte, kann als nicht zustande gekommen gelten. Sie scheiterte wohl daran, daß dem Bauern der Blick auf die Forderungen des Weltmarktes durch das Heer der Zwischenhändler und Aufkäufer verschleiert wird. Auf diesem Gebiete Wandel zu schaffen übersteigt offenbar die Kräfte unserer Vereine.

Relativ zahlreich war die Abtheilung für **Pferde**, mit 25 Stück, besetzt. Aber gerade für diese Abtheilung läßt sich das Bedürfniß nach einer zweiten Ausstellung schwer nachweisen. Was man am liebsten gesehen hätte, das tüchtige Ackerpferd rein estnischen Schlages, fehlte hier noch mehr, als es auf den Augustausstellungen pflegt. Der Mehrzahl nach sah man die s. g. Kirchenpferde (Kirchhofpferde) des Bauern, welche fast sämmtlich Beimischung fremden Blutes aufwiesen. Solange es dem Bauern an so manchem fehlt, dessen der Mensch noch mehr bedürfen sollte, als Wagen und Pferd zum Staatmachen, kann man sich nicht freuen über die Passion, mit welcher dieser bäuerliche Luxus betrieben wird. Der erste Preis, eine silberne Medaille der livl. ökon. Sozietät, wurde mangels geeigneter Pferde nicht zuerkannt.

An **Rindvieh** waren 10 Stück Milchvieh am Platze, 2 Bullen und 8 Kühe, meist Landviehkreuzung mit Angler, Breitenburger u. Es waren nicht die besten Thiere, die man in bäuerlichen Ställen antrifft. Kleinvieh fehlte.

Unter den **Maschinen** waren auch die Kornreiniger von Leppin in Feslin zu sehen.

Der russische Flachs. Im Anschluß an den Bericht über die Ausstellung des Dorpater estnischen landwirthschaftlichen Vereins sei auf einen Artikel der Wochenschrift „der deutsche Leinen-Industrielle“ die Aufmerksamkeit gelenkt,

der vor einiger Zeit in der „Mig. Btg.“ abgedruckt war. Dieser Artikel lautet: Unter allen Industriezweigen ist die Leinenindustrie eine derjenigen, welche mit den meisten Schwierigkeiten zu kämpfen hat; man kann wohl sagen, sie ringe um ihre Existenz. Zwei gefährliche Feinde hat sie in der Baumwolle und in der Jute.

Die Baumwollfaser ist viel spinniger als der Flachs, deshalb sind die Maschinen, welche dieses Material verarbeiten, einfacher, billiger, leichter zu handhaben, bedürfen weniger Kraft und weniger Raum und die aus Baumwolle erzeugten Garne und Gewebe sind bei gleichem Feinheitsgrade jedenfalls wohlfeiler, oft auch besser; deshalb ist das Spinnen und Weben in der Baumwollbranche weitaus lukrativer als in der Leinenindustrie und die Folge ist eine fortschreitende Vermehrung der Fabriken ebenso wie der Baumwollpflanzungen.

Ein zweiter Feind der Leinenindustrie ist die Jute. Dieses Material ist überaus billig und die daraus gesponnenen Garne werden, wenn auch nicht in allen, aber doch in vielen Fällen verwendet, wo man sonst Flachsgarne nehmen mußte, namentlich werden viele Gewebe, welche in früherer Zeit aus den groben Werggarnen gemacht wurden, jetzt aus Jutegarnen hergestellt. Die groben Werggarne müssen aber gesponnen werden, weil beim Fächeln des Flachses das Material dafür abfällt; sie müssen mit den Jutegarnen konkurrieren und können solches nur bei bedeutend geringerem Preise, als ehemals dafür zu lösen war. Der Flachs wird verdrängt von oben herab in den feineren Erzeugnissen von der Baumwolle, von unten herauf in den ordinären Geweben von der Jute, und das in der Mitte liegende Verbrauchsgebiet des Flachses wird immer kleiner. Nun ist zu allem Ueberfluß in der letzten Zeit der Leinenindustrie noch ein neuer Feind entstanden und zwar merkwürdiger Weise in den Flachs bauenden russischen Landwirthen selbst.

Diejenigen welche das größte Interesse daran hätten, alles zu thun, um ihr Produkt nicht verdrängen zu lassen, thun gerade das, was es werthloser macht und ihm die Möglichkeit raubt der Baumwolle und der Jute gegenüber zu bestehen. Wir meinen die betrügerischen Manipulationen, welche bei den russischen Bauern in Schwung gekommen sind, den Flachs zu erschweren durch Nachmachen und durch Einlegen nasser Schwingheede in die Bunde; selbst Steine und altes Eisen wird häufig darin gefunden. In einzelnen Gegenden Rußlands ist dieser Unfug so bedeutend geworden, daß alle von daher kommenden Flächse schon beim Fächeln bis zu sieben Prozent an werthlosem Abfall verlieren. Schon im Jahre 1884 hat sich in Lille ein Comité gebildet, welches namens der Spinner Nordfrankreichs gegen diese Uebelstände ankämpfen wollte und unter anderem verlangte, daß der Flachs genügend gereinigt sei, daß der Flachs beim Binden unter dem Strich nicht geneigt werde, daß die Bunde keine Einlagen enthalten, daß der Flachs nicht in feuchten Speichern gelagert werde, daß die zur Herstellung der Bunde dienenden Bänder aus Flachs bestehen und das Gewicht von 1 Prozent nicht übersteigen sollen u. u.

Diese Forderungen des Comité's sind gerecht und würden, wenn durchgeführt, zur Hebung der Leinenindustrie und des Flachsbaues beigetragen haben; sie wurden erhoben leider ohne allen und jeglichen Erfolg. Wenn diese Fälschungen aufhören und nicht endlich den Ruin des Flachsbaues und des russischen Flachsexportes herbeiführen sollen, so ist nichts anderes übrig, als daß die kaiserlich russische Regierung selbst sich der Sache annimmt und Wandel schafft. Eine einzige Verordnung würde genügen, die nämlich, daß jedes Flachsbündel, welcher zu Markt gebracht wird, mit nur einem Bande gebunden sein darf. Dann sind alle Einlagen unmöglich, der Empfänger kann Wurzel und Kopfende besichtigen und die Fälschung sogleich entdecken. Alle Spinner sollten darauf bestehen, daß die Exporteure bei der kaiserlich russischen Regierung bitten, daß die Maaßregel durchgeführt werde, und mit ihren Aufträgen denjenigen Exporteur bevorzugen, welcher hierzu seine Mitwirkung leiht. — Soweit der deutsche Leinen-Industrielle. Eine Ausnahme mit dem Flachs aus den baltischen Provinzen Rußlands zu machen hat er leider keine Veranlassung.

Miszellen.

Torfstreu und Torfmüll. Die desinfizierende, alle üblen Gerüche verhindernde Eigenschaft des Torfmüls veranlaßte außer den Behörden in Braunschweig und Hannover auch das Polizeipräsidium in Magdeburg, unter dem 31. März 1884 mit Zustimmung des Kreisaußschusses eine Verordnung zu erlassen, deren erster Paragraph lautet, wie folgt: „Abort- oder Düngergruben, welche zur Aufnahme von menschlichen Excrementen benutzt werden. Nach jeder Entleerung einer solchen Grube, welche sich jedesmal auf deren Gesamtinhalt erstrecken muß, ist die Grube auf der ganzen Sohlenfläche mit einer 10—15 cm. hohen Schicht Torfstreu oder Torfmüll anzufüllen; demnächst ist die Grube durch Desinfektion mit Torfmüll unausgesetzt in einem gestankfreien und möglichst trockenen Zustand zu erhalten. Es bleibt der verordneten Behörde vorbehalten, nach ihrem Ermessen auch ein anderes Desinfektionsmittel zuzulassen, wenn dasselbe in seiner Wirkung den genannten Torfpräparaten nicht nachsteht.“ Bis heute ist jedoch nach kürzlich eingezogenen Erkundigungen ein solches noch nicht bekannt geworden. Dagegen hat die herzoglich anhaltische Regierung unter dem 23. September desselben Jahres sämtlichen Schulvorständen empfohlen, die Schulaborte mittelst Torfmüll, wo es nur irgend angeht, geruchlos zu machen. Dem Beispiele dieser Schulen sind viele andere gefolgt, desgleichen viele Kasernen, Krankenhäuser, Eisenbahngebäude u. (säch. landw. Bshr.)

Der schwefligsaure Kalk, der angeblich Rainit und Superphosphatgips voll ersägen soll und als vorzügliches Konservierungsmittel für Stallmist empfohlen wird, kann von Prof. Dr. E. Heiden-Pommeritz, nach einem Artikel in der deutschen landw. Presse vom 16. Mai cr., als solches Mittel durchaus nicht empfohlen werden.

Petersburger direct pr. Waggon 300 Pud pr. Pud	—	R. 86 R.
do. " " " 1—120 " "	—	" 88 "
Thomaspophosphat vom Lager	—	" 43 "
Rainit do. pr. Sack à 6 Pud	2	" 50 "
Superphosphat $\frac{19}{20}$ %	" " " 6 " "	— " — "
do. $\frac{13}{14}$ %	" " " 6 " "	3 " 90 "
do. $\frac{12}{13}$ %	" " " 6 " "	3 " 40 "
do. 13 %	" " " 6 " "	3 " 80 "
Amoniak-Superphosphat		
2 NH ₃ 10 PO ₅ " " " 6 " "	—	" — "
Schwefelsaures Amoniak	"	3 " 50 "
Kali Magnesia	"	1 " — "
Poudrette ab Dorpat pr. Pud	"	— " 30 "

Decimalwaagen.

à 10 Pud pr. Stück	20	" — "
à 15 " "	22	" 80 "
à 20 " "	26	" 40 "
à 25 " "	30	" — "
à 30 " "	35	" — "
à 40 " "	42	" — "
à 50 " "	50	" — "
75 " "	65	" — "
Viehwaagen à 110 Pud pr. Stück	90	" — "
Fuderwaagen à 200 " "	170	" — "

Gewichte.

1 Sack von $\frac{1}{4}$ —3 Pfd. Gewicht, Messing, gestempelt pr. Sack	2	" 50 "
1 Sack von $\frac{1}{4}$ —3 Pfd. Gewicht, Messing, ungestempelt pr. Sack	1	" 25 "
1 Sack = 41 Pfd. Gewicht, Eisen, ungestempelt pr. Sack	4	" — "
1 pud. Gewicht, Eisen, ungestempelt, pr. Stück	3	" 50 "
2 " " " " " "	5	" 75 "
Getreidemäher von Walter A. Wood " "	420	" — "
Grasmäher " " " " " "	220	" — "
Tigerrechen, Original " " " " " "	88	" 50 "
Tiger-Düngerstreuer " " " " " "	—	" — "
Tiger-Säeapparat " " " " " "	60	" — "
Säemaschinen, Universal " " " " " "	100	" — "
Kleesäemaschinen " " " " " "	35	" — "
Erieure mit Wechselfylinder für alle Getreidegattungen " " " " " "	186	" 50 "
Windigungsmaschinen " " " " " "	40—65	" — "
Pflüge, eig. Construction Holzpflug 10 Rbl. pr. Stück eiserner " " " "	15	" — "
Pflugschaarspitzen " " " " " pr. Pud	6	" — "
Streichbretter " " " " " " "	6	" 8 "

Außerdem andere landwirthschaftliche Maschinen und Geräthe.

Achsen.

Nr. I " " " " " pr. Paar	7	" 50 "
" II " " " " " " "	8	" 50 "
" III " " " " " " "	9	" 50 "
" IV " " " " " " "	13	" — "
" V " " " " " " "	15	" — "
" VI " " " " " " "	18	" — "
" VII " " " " " " "	22	" — "

Riga, den 4. (16.) Juni. R. Bierich (Kalkstr. 6). Mit Anfang dieser Woche ist endlich die so sehnlichst herbeigewünschte Wärme eingetreten und zwar gleich mit einer solchen Intensität, daß nach den wenigen heißen Tagen heute

bereits eine Dürre herrscht, die, wenn nicht sehr bald guter Regen folgt, verderblich werden muß. Die Anfangs dieser Woche noch mehr nordwestliche Luftströmung ist in den letzten Tagen in eine nordöstliche übergegangen und da in dieser Zeit auch das Barometer langsam stieg, so ist leider wenig Aussicht auf baldigen Regen, wenn ihn ein Gewitter uns nicht bringt. Die Maximal-Temperaturen bewegten sich in den Mittagstunden zwischen 20 und 25 Gr. R., während die Minimal-Temperaturen in den Morgen- und Abendstunden zwischen 8 und 12 Gr. R. schwankten.

Bei dieser heißen und trocknen Witterung ist es denn leicht erklärlich, wenn die Klagen vom Lande über den Stand der Felder und Wiesen sich täglich mehren. In einer solchen Zeit tritt der Segen der Frühsaaten sowie der Dungkraft des Bodens recht deutlich hervor, denn alle Getreide- und Futterpflanzen, welche jetzt den Schatten bereits unter sich haben, erhalten den Boden feucht und leiden noch nicht, was gegen da, wo die heißen Sonnenstrahlen bis auf den Boden bringen können, die Vegetation wegen Mangel an Feuchtigkeit mehr und mehr ins Stoden kommen muß. Das wird durch uns zugegangene Nachrichten denn auch bestätigt; leider sind die günstigeren ersten Fälle in der Minderheit. Getreide: ist in beständigem Fallen; Roggen ungebohrt, für 120 Pfd. Waare 63 Kop. p. Pud geboten. — Düngemittel: in lebhafter Nachfrage, Preise je nach Courslage schwankend. Salz, Eisen, Häringe: fanden mehr Beachtung; die Preise für Salz und Eisen sind unverändert, während Häringe wieder fester geworden sind; Waarheringe momentan ganz ausverkauft. — Butter: Zufuhr bleibt stark, die Preise für Küchenbutter noch 25 bis 28 Kop. für Tischbutter 35 bis 38 Kop. p. Pfd.

Hamburg, den 7. (19.) Juni 1888: R. Kohlhaase in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Produkte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

In folge größerer Zufuhr und kleinerer Aufträge auf Butter verlief die vorige Woche recht ruhig. Obwohl Notirungen unverändert gelassen, wurde einige Mark billiger verkauft und blieb ein Theil auf Lager zurück. Kopenhagen ist auch unverändert, einige englische Märkte sehr flau, weil mit anderer frischer Waare billiger versorgt und fürchten wir, daß auch in dieser Woche die Aufträge klein bleiben werden. Von abweichender Hofbutter und frischer Bauerbutter ist mehr geliefert und Preise niedriger, ebenso ist es mit fremden Sorten sehr ruhig.

Offizielle Notirung, Netto-Preise der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse.

Für wöchentliche frische Lieferungen zum Export:

Netto-Preise 1. Qualität 2. Qualität p. 50 Kilo in Drittel 16 Pfd. Tara.

12. Juni	} 87—90 80—85
16. " "	
19. " "	

Privat-Notirung, Brutto-Preise. Verkaufspreise von Butter in Parthien zum hiesigen Konsum. Die Produzenten tragen bei diesen Preisen die Verkaufsspesen, als Fracht, Defort, Kurtage, Lagerspesen und Kommission:

Hofbutter aus Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Preußen in wöchentlichen frischen Lieferungen 1. Qualität M. 90—95 und 2. Qualität M. 85—90, — fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 80—85, schleswig-holsteinische und ähnliche Bauerbutter M. 80—85, böh-

mische, galizische und ähnliche M. 70—75, finländische Winterbutter 65—70, amerikanische, neu-seeländische, australische M. 50—60, Schmier und alte Butter aller Art M. 30—40, alles pro 50 kg.

London, 6. (18.) Juni 1888. F. C. W. Wagner. Der Handel in Butter und Eiern eröffnete vorige Woche recht lebhaft und zu sehr festen Preisen, wurde aber später matter und endete schwach und niedriger. Demzufolge habe ich heute meine Notirungen für Butter in den meisten Fällen herunterzusetzen und quotire:

Friesländische . . . Prima 90 bis 92 s.
Dänische und Holsteiner " 100 bis 106 s.
Normandische . . . " 90 bis 102 s.
Nach zweiten Qualitäten war wenig Nachfrage.

Eier: Wie schon gegen Ende der Woche erwartet gingen die Preise in den meisten Fällen 3 bis 6 d per 120 Stück zurück und sind nun meine Notirungen wie folgt:

Extra ausgefuchte Tranrosen 7/9 bis 8/3 s.
Kleinere Sorten " 5 bis 6 s.
Italiener . . . 6 bis 7 s.
Ungarn . . . 6 s.

Russische, deutsche und ähnliche Sorten blieben im Werthe unverändert und realisiren 4—5 s. per 120 Stück.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 29. Mai bis 5. Juni (10. bis 17. Juni) 1888.

	zugeführt	verkauft		Preise							
		Haupt- zahl	zum Preis	pro Haupt				pro Fuß			
				nied- rige	höch- ste	nied- rige	höch- ste	nied- rige	höch- ste	nied- rige	höch- ste
Großvieh											
Tschertaster . . .	3502	3159	318755	— 77	— 135	— 4	20	5	—		
Estländisches . . .	695	585	43219	— 33	— 104	— 3	50	4	60		
Russisches	1162	1162	37528	50	20	—	90	—	3	40	4
Kleinvieh											
Kälber	4997	3320	51384	— 6	— 26	— 4	—	6	50		
Lamm	462	306	2331	— 4	— 15	— 3	80	9	—		
Schweine	177	168	3003	— 14	— 28	— 3	80	5	60		
Ferkel	167	157	318	— 1	50	2	50	—	—		

Aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium.

Zeit.	Dat. n. St.	Temperatur Grade Celſus.	Abweichung vom Nor- malwerth.	Nieder- schlag. Mill.	Wind- richtung.	Bemer- kungen.
23	April 21	+12.37	+ 8.58	—	SSE	● (N)
	22	+ 5.83	+ 1.01	0.6	NNE	● ●
	23	+ 0.10	— 5.14	—	ENE	
	24	+ 1.07	— 4.57	—	E	
	25	+ 3.37	— 2.31	0.1	S	⊥ * (N)
24	26	— 1.37	— 6.92	—	NW	
	27	— 0.47	— 5.75	—	E	
	28	+ 3.93	— 1.19	—	SW	
	29	+ 4.33	— 0.42	—	SW	
	30	+10.03	+ 4.88	—	S	
25	Mai 1	13.97	+ 9.54	—	SE	
	2	12.67	+ 7.79	2.2	SSE	● ● ● (N)
	3	8.57	+ 3.47	—	SSW	≡
	4	9.07	+ 2.75	8.6	W	● ● (N)
	5	7.87	+ 0.79	—	WSW	
26	6	7.67	+ 0.77	0.2	SSW	●
	7	5.40	— 1.27	—	WSW	
	8	7.73	+ 0.48	2.9	SSW	● ● ● (N)
	9	5.97	— 1.50	3.3	SW	● (N) △
	10	4.40	— 3.76	—	WSW	
27	11	3.67	— 5.56	1.8	SW	▲
	12	4.33	— 4.98	—	SSW	
	13	5.57	— 4.10	0.3	SW	△ ● ● (N)
	14	6.57	— 3.51	8.0	SE	● ● ● (N)
	15	6.00	— 3.64	1.6	SW	● ▲ ●
28	16	7.73	— 1.80	—	SW	
	17	10.63	+ 2.01	8.6	S	● ● ▲ (N)
	18	17.33	+ 9.24	—	SW	
	19	16.20	+ 7.49	—	WNW	
	20	13.17	+ 3.69	—	SE	

Redakteur: Gustav Strhl.

Bekanntmachungen.

Erfindungs-Patente im In- u. Auslande
bestehend seit 1871 in Patentangelegenheiten seit 1872
F. C. GLASER, BERLIN S.W. Lindenstr. 80.

Arbeitsjournale
in diversen Mustern
bei G. Saakmann in Dorpat.

Emald Freymuth — Dorpat

empfiehlt sein großes Lager von **Leinen, Weißwaaren und Wäsche** (eigenes Fabrikat). Die Thyardower Lein-Waaren werden von jetzt ab, bei Abnahme von ganzen Stücken, laut Preis-Kourant der Fabrik berechnet.

Aussteuer werden auf das billigste angefertigt. Preis-Kourante werden auf Verlangen übersandt.

Am 26. Juni findet in Gusefüll bei Fellin um 12 Uhr mittags

eine Ausstellung

von Nachkommen des in Gusefüll stehenden Bollbluthengstes Mars statt.

Landwirthschaftlich-chemische Versuchstation am Polytechnikum zu Riga.

Dünger-Kontrolle I.

(vom 15. April bis zum 7. Juni 1888.)

№	Kontrollager	Fabrikat	Fabrik	Probe- nahme	Lös- l. Phos- phorsäure.	Gesamti- phosphor.	Kali	Stickstoff	Fetthör- nigkeit	
									Grob.	Fein- Mehl
1	Ed. Sturz & Co., Riga	12/13% Superphosphat	Lawes & Co., London	27. April 88	12,31	—	—	—	—	—
2	D. Effiedt, Riga	10/11% do.	do.	28. " "	10,19	—	—	—	—	—
3	Robert Seelig & Magnus, Libau	13/14% do.	Ohlendorff & Co., London	2. Mai "	13,53	—	—	—	—	—
4	Geb. Werth, Riga	12/13% do.	G. & S. W. Burrell, Newcastle	3. " "	13,27	—	—	—	—	—
5	do.	13/14% do.	do.	3. " "	13,78	—	—	—	—	—
6	D. Effiedt, Riga	Knochenmehl	Thiel & Pohl, Drel	3. " "	—	30,32	—	1,90	12,8	87,2
7	R. Bierich, Riga	13/14% Superphosphat	G. & S. W. Burrell, Newcastle	4. " "	13,99	—	—	—	—	—
8	Goldschmidt & Co., Riga	12/13% do.	Langdale, Newcastle	4. " "	12,57	—	—	—	—	—
9	do.	12/13% do.	do.	4. " "	18,08	—	—	—	—	—
10	Geb. Werth, Riga	12/13% do.	Morris Brothers, Doncaster	7. " "	11,09	—	—	—	—	—
11	do.	13/14% do.	do.	14. " "	12,76	—	—	—	—	—
12	D. Effiedt, Riga	Knochenmehl	Ges. für Knochenf.-Fab. St. Petersburg.	27. " "	—	28,04	—	2,27	15,6	84,4
13	Ed. Sturz & Co., Riga	12/13% Superphosphat	Lawes & Co., London	28. " "	13,17	—	—	—	—	—
14	D. Effiedt, Riga	10% do.	do.	28. " "	10,49	—	—	—	—	—
15	Geb. Cauderlier, Riga	10/12% do.	—	4. Juni "	10,82	—	—	—	—	—
16	do.	12% do.	—	4. " "	12,28	—	—	—	—	—
17	do.	12/14% do.	—	4. " "	12,31	—	—	—	—	—
18	do.	13% do.	—	4. " "	13,62	—	—	—	—	—
19	do.	14/16% do.	—	4. " "	16,46	—	—	—	—	—
20	do.	— do.	—	4. " "	12,30	—	—	—	—	—

- NB. 1. Wer nicht unter 30 Pud Düngstoff von einer Kontrollfirma kauft, hat das Recht eine unentgeltliche Kontrol-Analyse von der Versuchstation zu verlangen, doch haben sich die betreffenden Durchschnittsproben in versiegelten Glasgefäßen zu befinden, welche, ist der Käufer einjender, mit dem Siegel des Verkäufers, und ist der Verkäufer einjender, mit dem Siegel des Käufers verschlossen sein müssen.
2. Unter Kontrolle der Versuchstation stehen gegenwärtig folgende Firmen: 1) In Riga: R. Bierich, Geb. Cauderlier, D. Effiedt, Goldschmidt & Co., Ch. Löwenberg & Co., Sander Martinsohn, Robert Seelig & Co., Ed. Sturz & Co., Gebrüder Werth; 2) In Mitau: Gebrüder Werth, 3) In Libau: Voriejon & Hagen, Robert Seelig & Magnus; 4) In Bernau: Hans Diedrich Schmidt; 5) In Auk: M. Orkin & Co. 6) Knochenmehlfabrik Boristenowo bei Driha (M. v. Stryt, A. und S. von Wahl).
3. Sämmtliche Proben beziehen sich auf neu eingetroffene Sendungen.
4. Feinmehl bedeutet beim Knochenmehl den Antheil, kleiner als 0.5 mm.

Sämmtliche
landwirthschaftliche Maschinen
von den renommirtesten Fabriken
Deutschland's, England's und Amerika's
empfiehlt vom Lager der
Konsumverein estländischer Landwirthe in Reval.

Von 1 bis 1³/₄ jährige
Southdown = Böcke
werden verkauft in
Metzshof bei Dorpat.

Transportable
Torfmuß-Streu-Klosetts
— geruchlose u. billigste Desinfection —
halte ich stets auf Lager.
R. Häusermann.
Industrie-Straße Nr. 5, Riga.

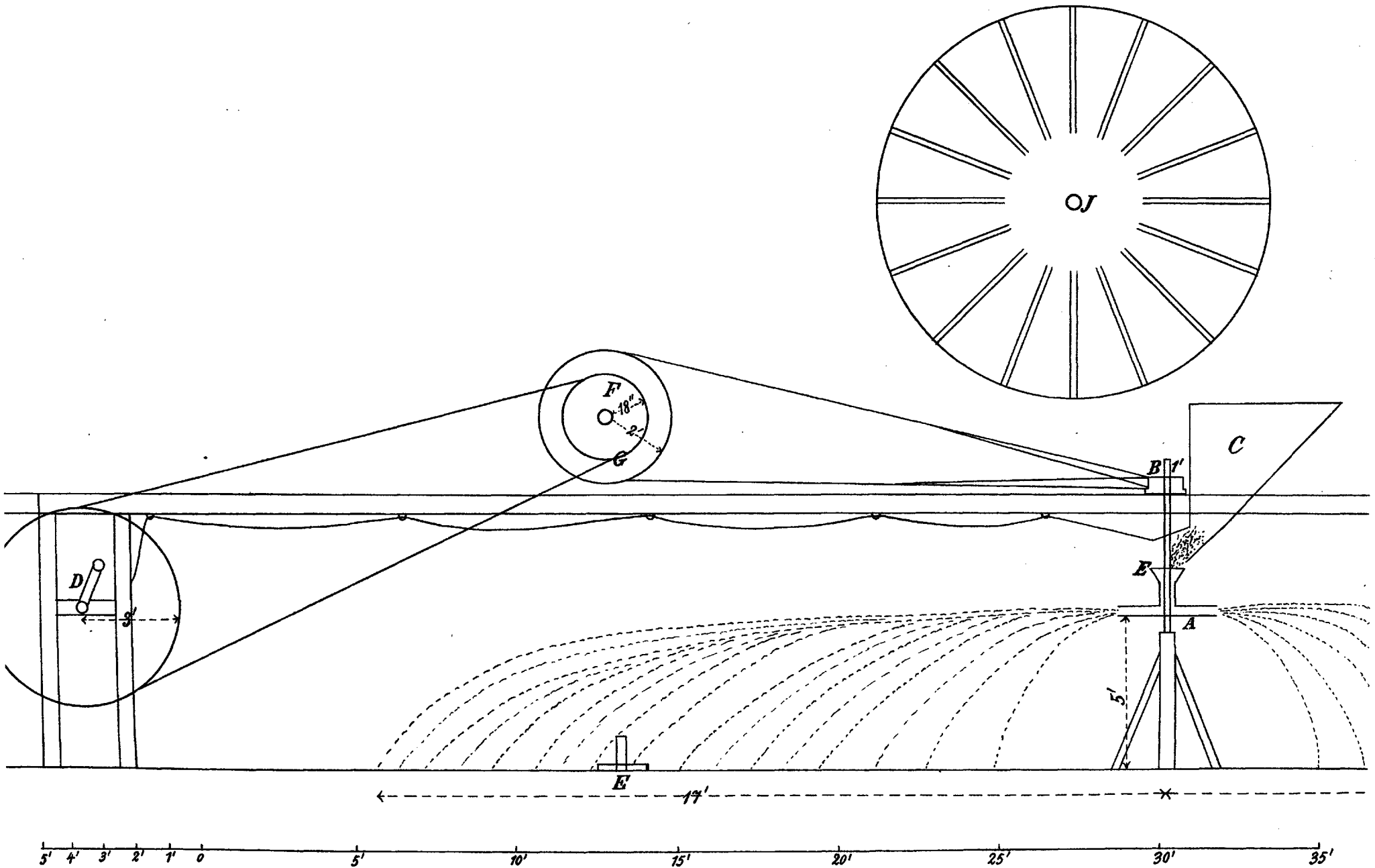
Am 24. Juni d. J.,
um 11¹/₂ Uhr Vormittags,
im adeligen Club,
Sitzung
des
landwirthschaftlichen Vereins.

Tagesordnung:
Verkauf der importirten Zuchttiere und
Zuchtböcke, sodann Verhandlung des
Meierei-Verbandes.
Nach der Sitzung Zusammentreten der
Mitglieder des estl. Bezirks-Fischerei-
Vereins.
Graf Igelfström,
Secretair des estl. landw. Vereins.

Inhalt: Zentrifugal Getreide-Sortirmaschine, von Graf Fr. Berg. — Einiges über rationellen Meierei-Betrieb, von Meierei-Tech-
niker Karl Pepper. — Wirthschaftliche Chronik: Der Dorpater estnische landwirthschaftliche Verein. Der russische Flach-
— Miszellen: Torfstreu und Torfmuß. Der schwefelsaure Kalk — Marktnotizen. — Aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium.
— Bekanntmachungen.

Доволнено цензурою. — Дерптъ, 16. Юня 1888. Друцъ von H. Laakmann's Buch- & Steinbruderei in Dorpat.

Zu dieser Nummer gehört eine Abbildung der Zentrifugal-Getreide-Sortirmaschine.



Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementpreis incl. Zustellungs- & Postgebühr
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeile 6 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

zur Frage der Butterausbeute.

Es wird den Lesern der baltischen Wochenschrift vielleicht nicht unlieb sein, wenn ich eine Zusammenstellung von mehreren Jahren veröffentliche, welche zeigt, in welchem Verhältnisse der Milchverbrauch zur Fabrikation eines Pfundes Butter auf dem Gute Waiwara sich gestellt hat. Nicht die Fütterung allein, sondern auch die Rasse des Milchviehes hat einen wesentlichen Einfluß auf die geringere oder größere Quantität Milch, die zur Bereitung eines Pfundes Butter nöthig ist, bei gleichem Verfahren in der Butterfabrikation.

Soweit meine Erfahrungen bei den verschiedenen Viehassen, mit denen ich es zu thun gehabt habe, reichen, geben die hiesigen Landkühe und die Kreuzungen mit Landvieh die fetteste Milch, nächst diesen die Angler und die englischen Viehassen und am ungünstigsten stellen sich darin die Friesen. Es mag viel dazu beitragen, daß wir das Landvieh, das sich jetzt vorherrschend nur in kleinen und wenig fortgeschrittenen Wirthschaften erhält, nicht mit den milchtreibenden Futtermitteln füttern, mit denen wir die theuren Rassehiere füttern, um ihre Milchergiebigkeit annähernd auf eine Höhe mit derjenigen des Heimathslandes zu bringen. Viel mag zur Verkümmern und schwachen Milchergiebigkeit des Landviehes die mangelhafte Fütterung und Pflege in den Jugendjahren beitragen. Späteres gutes Füttern hat dann nicht dieselben günstigen Resultate wie bei dem Rassevieh, das von Jugend auf gut gefüttert und gepflegt wird.

Ich habe vielfache Versuche angestellt. Bei demselben Kraftfutter und nur dem Körpergewichte im Verhältnisse angemessenen geringeren Fleggaben habe ich bei dem reinen Landvieh höchstens einen Durchschnitt von 750 Stooß Milch im Jahre erzielen können; der höchste Ertrag einer reinen Landkuh war 1180 Stooß im

Jahre, während die Rassekühe einen Durchschnitt von über 1600 Stooß Milch ergaben.

Im März, April und Mai ist der Verbrauch an Milch zur Fabrikation eines Pfundes Butter am größten, in den Herbstmonaten August, September und Oktober am geringsten. Im ersteren Falle wohl durch die frischmilchenden Kühe, im anderen Falle durch die geringere Ernährung der schwächer und alt gewordenen, wenig milchzeugenden Weiden bedingt. Ich habe keine derartigen Schwankungen in den Herbstmonaten gefunden, wann ich schon zeitig den Milchkühen beim Weidegange ein genügendes Futter zur Nacht vorlegen ließ. Zum Beispiele mag das verflossene Jahr (1887) dienen.

Es ergaben im	Stooß Milch	Pfd. Butter	mithin wurde 1 Pfd. Butter erzielt aus Stooßen Milch.
Januar . . .	7 303	740	9.87
Februar . . .	8 124	821	9.9
März . . .	14 940	1383	10.8
April . . .	17 753	1660	10.7
Mai . . .	17 098	1783	9.6
Juni . . .	11 577	1175	9.8
Juli . . .	5 118	544	9.4
August . . .	6 856	754	9.1
September . . .	9 410	1033	9.2
Oktober . . .	8 226	798	10.3
November . . .	9 783	993	9.8
Dezember . . .	12 297	1189	10.2

Die Schwankungen des Milchverbrauchs zur Fabrikation eines Pfundes Butter in den verschiedenen Monaten des Jahres 1887 sind gering im Verhältnisse zu denen der früheren Jahre. Ich hatte die Milchkühe zur Nacht reichlich mit Kleegrummet einfüttern lassen; am 24. September wurden sie vollständig eingestallt und kamen gleich auf das volle Winterfutter.

Ich werde aus den Jahren 1880—1887 inklusive das Verhältniß des Milchverbrauchs zur Butterproduktion anführen und dazu angeben, aus welchen Viehassen in der-

selben Zeit die Milchvieh-Heerde bestanden war. Ich bitte aber das Milchquantum, das zum Verbuttern angegeben ist, nicht als das volle Quantum ansehen zu wollen, das von der Heerde erzielt worden ist. In den Sommermonaten ist ein starker Verbrauch von kuhwarmer Milch durch den Verkauf in den Badeorten.

	Ge- sammt- zahl der Kühe	davon			aus Stoofen Milch	Pfund Butter	mithin 1 Pfd. Butter aus Stoofen Milch
		Frie- sen	Ang- ler	Land- kühe			
1880	138	28	28	82	142 432	17 178	8.29
1881	134	32	32	70	122 215	14 693	8.31
1882	117	28	26	63	83 724	10 147	8.25
1883	102	28	33	41	84 477	9 841	8.58
1884	93	29	29	35	84 759	8 352	10.14
1885	98	56	34	8	112 807	9 491	11.88
1886	116	61	42	13	98 684	9 749	10.11
1887	115	61	42	12	128 485	12 873	9.98

Die Heerde bestand 1887 aus 115 Haupt Milchvieh, die ein Gesamtquantum von 174 316 Stoof Milch gaben. In diesen 115 Haupt Milchkühen sind 16 Stärken, die spät milchend wurden, mit begriffen.

Waiwara, im Mai 1888.

B. Hehn.

Litteratur.

Neuerdings erscheint in Wien (Alfred Hölder k. k. Hof- und Universitätsbuchhändler) eine Zeitschrift unter dem Titel: **Land- und Forstwirtschaftliche Unterrichtszeitung**, redigirt im Auftrage des k. k. Ackerbau-Ministeriums von Friedrich Ritter von Zimmerauer, k. k. Ministerial-Konzipist. Das I. Heft enthält folgendes:

Vorwort. — Uebersicht der land- und forstwirtschaftlichen Lehranstalten in Oesterreich. — Die wichtigeren Normalien für die niederen und mittleren landwirtschaftlichen Lehranstalten. — Einige Stunden praktischer Unterweisung und Übung an der öster.-schleßischen Landesackerbauschule zu Kobobendz. Von Franz Staudacher, Direktor dieser Schule. — Ausland. — Die landwirtschaftlichen Unterrichtsanstalten im Königreiche Preußen. Von Dr. Th. von Gohren, Direktor der landwirtschaftlichen Lehranstalt „Francisco Josephinum“ in Mödling. — Die Gartenarbeitschule in Weimar. Von demselben. — Litteratur. — Personalangelegenheiten. — Miscellen.

Das Vorwort kündigt neun verschiedene Punkte an, in welche der Inhalt der einzelnen Hefte sich gliedern soll:

1. Wiedergabe offizieller Verfügungen der leitenden Behörden oder Körperschaften, das fachliche Unterrichtswesen betreffend; 2. Situationsartikel über organisatorische Fragen und Aufgaben im Gebiete des land- und forstwirtschaftlichen Unterrichts für das Inland, wozu Mitarbeiter aus den betreffenden Fachkreisen auch ohne spezielle Aufforderung hiezu eingeladen sein sollen; 3. analoge Artikel über das ein-

schlägige Lehrwesen im Auslande; 4. Artikel über die Behandlung einzelner Gegenstände oder ganzer Lehrpläne (vorwiegend der Diskussion gewidmet); 5. lokale Angelegenheiten einzelner Anstalten des Inlandes; 6. Uebersichten und Notizen aus dem Auslande; 7. Litteratur und Rezensionen; 8. Personalangelegenheiten; 9. fachliche Miscellen.

Um dem Leser eine Uebersicht zu verschaffen über die Zahl der landwirtschaftlichen und forstwirtschaftlichen Lehranstalten in Oesterreich, bringt das Blatt ein Verzeichniß sämtlicher Fachschulen auf diesem Gebiet, dem folgende Daten entnommen sind: Außer der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien, welche im Jahre 1872 vom Ackerbauministerium gegründet ist, giebt es noch „Lehrkanzeln“ für Forst- und Landwirthschaft in Oesterreich — 6.

Als mittlere Lehranstalten (theilweise mit dem Titel „höhere Lehranstalt“) sind verzeichnet:

- a) für Landwirthschaft: 11
- b) für Forstwirthschaft: 3
- c) für Wein- und Obstbau: 1

Davon sind die meisten Landesanstalten, einige Vereins- oder Gemeindeschulen; eine ist als „staatlich“ angegeben.

Niedere Lehranstalten giebt es:

- a) Ackerbau- und landwirtschaftliche Winterschulen 46
- b) Molkerei- und Haushaltungsschulen 3
- c) Waldbauschulen 5
- d) Niedere Schulen für Garten-, Obst- und Weinbau 15
- e) Schulen und Kurse für Brennerei und Brauerei 4
- f) Kursus für Seidenzucht 1

Davon sind 26 Schulen für Ackerbau Vereinsanstalten.

In längerer übersichtlicher Ausführung sind die wichtigsten „Normalien“ für die niederen und mittleren landwirtschaftlichen Lehranstalten zusammengefaßt, wie sie seit dem 23. Juni 1873 erlassen sind. Für Ackerbauschulen wird vor allem festgestellt, daß der Schüler eine Bildung erhält, welche ihn befähigt einen bäuerlichen Grundbesitz rationell zu bewirtschaften. Dieses Ziel soll erreicht werden durch zwei Kategorien von Ackerbauschulen:

- a) solche, welche vorwiegend die formelle Bildung, also die Theorie und Begründung der Praxis anstreben,
- b) solche, welche das Hauptgewicht auf die manuelle und technische Ausbildung für das landwirtschaftliche Gewerbe legen. Demnach unterscheiden sich die Einrichtungen der Schulen verschiedener Kategorie auch wesentlich von einander. Es giebt ein-, zwei- und dreijährige Ackerbauschulen. Ähnlich unterscheiden sich die landwirtschaftlichen Mittelschulen von einander. Es giebt:

a) „solche, welche die zum Verständniß des Fachunterrichtes aus der Landwirthschaft erforderlichen Demonstrationen auf einer mit der Lehranstalt verbundenen Wirthschaft erteilen;“

b) „solche, welche die zum Verständniß erforderlichen Anschauungen aus dem praktischen Landwirthschaftsbetriebe schon bei der Aufnahme voraussetzen und eines eigenen Gutsbetriebes entbehren.“

Der Kursus umfaßt drei Schuljahre. Es folgen nun

verschiedene Bestimmungen über die Einrichtung: Lehrpersonal, Lehrstoff, Unterrichtsmittel, Exkursionen und Prüfungen, woran sich verschiedene Lehrpläne schließen. Die Einteilung des Lehrstoffes soll derartig sein, daß der Unterricht in den Hauptfächern erst dann beginnt, wenn die begründenden Nebenfächer genügend bearbeitet sind. Daraus ergibt sich eine Verschiedenheit des Stundenplanes in den verschiedenen Jahrgängen. Schließlich folgt eine Menge spezieller Bestimmungen.

Um die Verhältnisse des eigenen Landes beurtheilen zu können, folgt in dem Aufsatze: „Die landwirthschaftlichen Unterrichtsanstalten im Königreiche Preußen“ von dem Direktor der landwirthschaftlichen Lehranstalt „Francisco-Josephinum“ in Mödling, Dr. Th. von Gohren, eine Schilderung preußischer Anstalten, der folgende Daten entnommen sind. Demnach giebt es in Preußen (1885):

- a) Landwirthschaftliche akademische Anstalten . . . 7
- b) Landwirthschaftsschulen 16

Dr. Gohren charakterisirt den Unterschied der Fachschulen mittlerer Kategorie in Preußen und Oesterreich wie folgt: In Oesterreich liegt das Schwergewicht des Unterrichtes an den landwirthschaftlichen Mittelschulen in der fachlichen Ausbildung ihrer Schüler, an den Landwirthschaftsschulen Preußens mehr in der allgemeinen Ausbildung der Schüler zur Erlangung des Einjährig-Freiwilligen-Rechtes, unter Beschränkung des Fachunterrichtes.

- c) Ackerbauschulen 34.

Es sind dieses niedere Schulen, gegründet zur Ausbildung kleiner Wirthe, von Unterverwaltern und Wirthschaftsvögten. Daher ist der Lehrplan entsprechend begrenzt, die Zöglinge „sollen deutliche Grundlagen erhalten, auf welchen die Vorschriften einer guten Kultur und Viehzucht beruhen, und sie sollen zum eigenen Beobachten und Denken angeleitet und zugleich an strenge Ordnung und Pünktlichkeit gewöhnt werden.“

- d) Winterschulen 44.

Dieselben gestatten dem Landwirth die Kraft des heranwachsenden Sohnes in der Arbeitszeit praktisch auszunützen.

e) Die landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen, deren erste im Jahre 1860 gegründet worden ist, haben bis 1882 die enorme Anzahl von 452 erreicht. 1885 war die Zahl derselben 436

f) Landwirthschaftliche Spezialschulen 68 und zwar:

- I. Wiesenbauschulen 3
- II. Pomologische Institute und Gartenbauanstalten . . . 4
- III. Garten-, Obstbauschulen u. praktische Obstbaukurse (1885 von 526 Schülern besucht) 29
- IV. Molkereischulen 11
- Haushaltungsschulen 3
- V. Fußbeschlages-Lehranstalten 15
- VI. Imkerschule 1
- VII. Lehrinstitut für Zuckerfabrikation 1
- VIII. Brennereischule 1

Es dürfte von Interesse sein, daß das letztgenannte Institut (in Berlin) verschiedene Kurse hat und zwar:

- a) für Brennmeister (der Kursus dauert vier Wochen im Monat Juli).
- b) für Brennereibesitzer (der Kursus dauert sechs Tage zu Ende des Februar Monats).
- c) für Stärkefabrikanten.

Vergleichen wir die Gesamtzahl der landwirthschaftlichen Institute Oesterreichs und Preußens, so giebt es in ersterem 95 derartige Schulen, in Preußen dagegen 505.

Auch einige der kleineren Artikel dürften für weitere Kreise von Nutzen sein. Jedenfalls entspricht das Heft dem angedeuteten Zweck. Der Leser gewinnt einen Maßstab um den Werth rationeller Bodenkultur für Mitteleuropa ermessen zu können, da das Bedürfnis auf diesem Gebiete zeitgemäß zu arbeiten in den Nachbarstaaten sechshundert Fachschulen hervorgerufen hat. — Aber auch für uns gilt das Wort, mit dem Dr. Th. von Gohren seinen Aufsatz beginnt: „Will man die Verhältnisse des eigenen Landes richtig verstehen und gerecht beurtheilen, so ist eine Vergleichung mit analogen Institutionen benachbarter Länder nothwendig.“

B —

Wirthschaftliche Chronik.

An dem Butterexport durch den Revaler Meierei-Verband haben sich in den ersten 2 Monaten (von Mitte April bis Mitte Juni a. St.) 13 Meiereien, deren 10 in Estland und 3 in Livland liegen, betheiligt. Die meisten haben bisher nur ihre Ueberproduktion auf diesem Wege abgesetzt, da sie bestimmte Quantitäten nach älteren Abmachungen anderweitig zu liefern haben. Der Verband legt bekanntlich seinen Mitgliedern keine Verpflichtung zur Lieferung auf. Mit der Qualität sind die Hamburger Händler meist zufrieden gewesen, was für die Richtigkeit der vom Verbande in Reval geübten Kontrolle und Klassifikation spricht, welche das schlechte Produkt zurückhält. Man hat alle Ursache anzunehmen, daß mit der Zeit die Thätigkeit des Verbandes eine größere sein werde, da demselben immer mehr Zufuhren in Aussicht gestellt werden. Den Bemühungen des Vorstandes ist es gelungen persönlich an den betr. Plägen des Auslandes Ermäßigung der Spesen und Kosten zu erwirken, was auf die zu erzielenden Preise von günstigem Einflusse sein wird. Da gegenwärtig unser Rubelfurs eine aufsteigende Richtung eingeschlagen, so ist das um so werthvoller. Es liegen z. B. die definitiven Abrechnungen über 115 Tonnen vor, welche in Hamburg verkauft wurden, d. h. die Sendungen bis zum 20. Mai. Dieselben haben, wenn man den Durchschnitt zieht — bekanntlich erhält jede Meierei thatsächlich ihre separate Abrechnung, also nicht den Durchschnittspreis — 14 Rbl. 80 Kop. ergeben, einen Preis, der durch den gegenwärtigen Rubelfurs etwas gedrückt worden ist.

Miszelle.

Das Raßfüttern d. i. die Art das Futter dem Vieh mit Wasser angerührt zu reichen, ist bekanntlich eine Futterverschwendung und sollte man glauben, daß diese Fütterungsart nun endlich außer Gebrauch gekommen. Dem ist aber bei uns, trotz vielen Redens und Schreibens, noch immer nicht so. Das Raßfüttern ist in den bäuerlichen Wirthschaften noch allgemein im Gebrauch, auch in vielen Gutswirthschaften hat dasselbe seine Anhänger.

Bei den Wiederläuern ist die Futterverschwendung eine offenbare, da bei sehr flüssigem Futter schon Raufutterstoffe, die nicht vorgekaut sind, in den Blätter- und Labmagen gelangen und sich dadurch der Verdauung größtentheils entziehen.

Das noch mehr beliebte Füttern der Pferde mit Mehltränke soll bezwecken, daß die Thiere in kürzester Zeit sich anfreßen, was auch ungefähr in der halben Zeit geschieht, während das Pferd bei trockenem Futter reichlich eine Stunde hierzu braucht. Ich habe den Ausdruck „anfreßen“ gebraucht, weil die Aufnahme von großen Wassermassen nicht das Sättigen bedeutet. Die Wassermassen verdünnen die Magensäfte, was die Verdauung schwächt, hierdurch wird eine schnellere Durchwanderung der Nahrung durch den Darmanal veranlaßt und findet keine gehörige Ausnutzung der Nährstoffe statt, wofür ja die im Roth sehr oft vorgefundenen, unverdauten Körner und Häckseltheile den Beweis liefern. Bei dieser Fütterungsmanier wird der für die Verdauung so wichtige Kauungs- und Einspeichelungsprozeß fast ganz umgangen, das Thier wird aufgeschwemmt, ist langsam, wenig ausdauernd und zu schnelleren Fahrten unbrauchbar. So gefütterte Thiere haben einen geschwächten Magen, was der feuchte, lose Roth und sehr oft eintretender Durchfall klar darlegt — sie fühlen sich unwohl. Woher sollen ihnen auch die Kräfte kommen? Auch ist ein solches Thier der Ueberfütterungsfähigkeit und allen möglichen krankhaften Störungen ausgesetzt, sowie für Infektionskrankheiten sehr empfänglich. Wie schon bemerkt, erreicht man durch das Raßfüttern eine Abkürzung der Fütterungszeit, auch ist man allgemein der Ansicht, daß das Pferd bei der Mehltränke sich mit schlechterem Heu begnügt. Ich will beides zugeben, doch ist sehr wohl zu bedenken, welche Verluste dem Landwirth durch die Futterverschwendung erwachsen, alle anderen hier aufgeführten Nachtheile ungerechnet.

Das Raßfüttern der Pferde ist daher durchaus zu verwerfen und eine trockene, konzentrierte Nahrung einzuführen, wodurch die Fütterungszeit ebenfalls abgekürzt wird. Soll etwa schlechtes Heu in weniger schwerer Arbeitszeit gefüttert werden, so müßte dieses in gehäckseltem Zustande mit schwachem Salzwasser angefeuchtet und mit Mehl bestreut, periodisch gereicht werden, die Tränke aber in jedem Falle aus klarem Wasser, direkt aus dem Reservoir bestehen und auf das Trockenfutter folgen, wodurch auch das Uebertränken der erkrankten Pferde ausgeschlossen ist.

Da die Ruhe nach der Fütterung erst die wirkliche

Erholungszeit ist, in welcher der Wiederersatz der auf die Arbeit verwandten Kräfte stattfindet und diese auf mindestens eine Stunde berechnet werden muß, so ist es erforderlich die ganze Fütterungszeit auf 2 bis 2 1/2 Stunden auszudehnen und glaube ich, daß hierbei der Landwirth nicht schlecht fahren wird, da die verwandte Zeit, durch mehr und besser geleistete Arbeit des wirklich gekräftigten Thieres und des sich ebenfalls erholt habenden Knechtes, reichlich ersetzt werden wird. Raßgefütterte Thiere werden trockenes Futter lange Zeit hindurch ihres geschwächten Magens wegen nur in geringen Massen aufnehmen, sich nur allmähig daran gewöhnen und erst nach Monaten an Kräften zunehmen.

Bei Verabreichung von Körnerfutter ist eine Zugabe von Strohhäcksel angebracht, damit die Thiere das Korn besser zerkauen, nur muß die Zugabe nicht das Kraftfutterquantum übersteigen, denn das Stroh für sich hat als Nährmittel beim Pferde fast gar keine Bedeutung. Ist die Häckselzugabe eine zu große, so wird die Fütterungszeit nur verlängert und die so wichtige Erholungszeit verkürzt. Auch für Jungvieh ist das Raßfüttern sehr nachtheilig — die jungen Thiere bekommen anormale, hängende Bäuche, die Lungen werden beengt und die Thiere werden engbrüstig. Der große Leib steht in keinem Verhältniß zum Knochenbau, es entstehen falsche Stellungen in den Gliedmaßen und das Thier wird unschön. Das Raßfüttern des Milch- und Mastviehes ist, wie am Anfang bemerkt, noch unstatthafter als das der Pferde, denn besonders bei Mastvieh ist der rasche Stoffwechsel zu vermeiden.

Auch ist erwiesen, daß das Schwein bei Trockenfütterung und dem erforderlichen Wasserbedarf in besonderem Gefäß ganz bedeutend rascher an Körpergewicht zunimmt.

Es ist daher am vortheilhaftesten sämtliche Hausthiere mit trockenem Futter und klarem Wasser zu bedienen, denn nur dann sind die Thiere gezwungen langsam zu fressen, alles gehörig zu zerkauen und mit Speichel zu durchtränken wodurch die Verdauung ungestört und kräftig von statten geht.

N —

Marktnotizen.

Dorpat, den 22. Juni (4. Juli) 1888, Georg Riif.			
Roggen . . .	118—120 R. h. =	65	Kop. pro Pub.
Gerste . . .	107—110 „ „ =	70	„ „ „
Gerste . . .	102—103 „ „ =	65	„ „ „
Sommerweizen	128—130 „ „ =	90	„ „ „
Winterweizen.	128—130 „ „ =	1 R.	„ „
Hafer	75 „ „ =	3 R. 50	„ „ Lcht.
Erbſen, weiße Koch.,	= 8 „ „		bei guter Qualität.
„ Futter-	= 6 R. p. Lcht.		
Salz	= 40	Kop. pr. Pub.	
Steinkohle (Schmiebe-)	= 1 R. 23 R. p. Sach à 5 Pub.		
Sonnenblumentuchen	= 75 R. pr. Pub.		
„	73 R. p. Pub	waggonweise.	

Reval, den 20. Juni (2. Juli) 1888, A. Brochhausen.

Roggen . . .	118—120 A h. = 68—70 Kop. pro Pub.
Braugerste . . .	108—110 " "
95 % keimfähig . . .	= 80—82 " " "
Export-Gerste 104—107 " "	= 73—77 " " "
Sommerweizen 120—130 " "	= 85—95 " " "
Winterweizen 120—130 " "	= 85—95 " " "
Hafer . . .	75—77 " " = 56—58 " " "

Riga, den 18. (30.) Juni. R. Vierich (Kalkstr. 6). Die warme Witterung hielt auch in dieser Woche bei allmählich noch steigender Temperatur bis gestern an und leider auch die Dürre, die bereits recht schädigend auf die Vegetation eingewirkt hat. Mit dem Wechsel des seit Wochen vorherrschenden Nordostwindes nach Süden ist nun ein Umschlag in der Witterung eingetreten, es fiel gestern mehrere Stunden hindurch ein schöner warmer Regen, die Temperatur hat sich abgekühlt und das bereits stark gesunkene Barometer zeigt Neigung noch mehr zu fallen.

Die im Laufe dieser Woche eingegangenen Nachrichten vom Lande lauten überwiegend unbefriedigend; in Gegenden mit leichtem Boden wie überhaupt da, wo der Roggen günstig aus dem Winter gekommen ist, soll derselbe durch die Dürre nur wenig gelitten haben und auch das Sommergetreide ziemlich gut aufgekommen sein, wogegen auf schwächeren Böden Roggen und Weizen wie auch die Sommerfrüchte einen lückenhaften Stand zeigen sollen, von letzteren so manche Saat infolge der anhaltenden Trockenheit noch gar nicht zum Keimen gekommen sein. Allgemein jedoch wird über den Stand der Wiesen geklagt; auf eine nur einigermaßen befriedigende Heuernte ist nicht mehr zu rechnen, selbst durchdringender Regen kann da jetzt nichts mehr bessern, weshalb man gut thun wird, das Wenige was gewachsen ist bald abzumähen, um einen zeitigen stärkeren zweiten Schnitt zu gewinnen. — Getreide: ziemlich leblos; Roggen gedörrt 120 A 65 Kop., ungekörrt 120 A 61 Kop., Gerste gedörrt 104 A 65—68 Kop., Hafer 55—68 Kop. p. Pub. je nach Qualität. — Düngemittel: stark gefragt; Preise für Superphosphat und Thomasmehl infolge schwankenden Kurses nicht fest. — Salz, Eisen, Feringe: blieben in steigender Nachfrage; die Zufuhr der Feringe bleibt gering. — Butter: Zufuhr hält an, Preise unverändert, für Küchenbutter 25—28 Kop., für Tischbutter 35—38 Kop. p. A.

Hamburg, den 14. (26.) Juni 1888: R. Rohhaase in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Produkte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

Nachdem England bei ungünstigen Berichten fast keine Aufträge sandte, Kopenhagen am Donnerstag 5 Kr. niedriger ging, ließ sich unsere letzte Dienstag-Notirung nicht halten, wir mußten Freitag 5 Mark nachgeben. Im Laufe der vorigen Woche wurde manches noch billiger verkauft, ein großer Theil zu Lager genommen, da die großen Zufuhren nicht unterzubringen waren. In Folge der großen Zurückhaltung unserer Detailisten ließ sich nur wenig geringere Hof- oder

frische Bauerbutter verkaufen, ebenso blieb es mit fremder Butter ruhig. Heute wurde unverändert wie am Freitag notirt, es blieb aber unsicher ob wir es diese Woche halten können.

Offizielle Notirung, Netto-Preise der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse.

Für wöchentliche frische Lieferungen zum Export:

Netto-Preise 1. Qualität 2. Qualität p. 50 Kilo in Drittel 16 Pfd. Tara.		
19. Juni	87—90	80—85
22. " }	80—85	75—80
26. " }		

Privat-Notirung, Brutto-Preise. Verkaufspreise von Butter in Parthien zum hiesigen Konsum. Die Produzenten tragen bei diesen Preisen die Verkaufsspesen, als Fracht, Defort, Kurtage, Lagerspesen und Kommission:

Hofbutter aus Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Preußen in wöchentlichen frischen Lieferungen 1. Qualität M. 88—95 und 2. Qualität M. 85—88, — fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 75—80, schleswig-holsteinische und ähnliche Bauerbutter M. 75—80, böhmische, galizische und ähnliche M. 65—70, finnische Winterbutter 65—70, amerikanische, neu-seeländische, australische M. 50—60, Schmier und alte Butter aller Art M. 30—40, alles pro 50 kg.

London, 18. (30.) Juni 1888. F. C. W. Wagner. Der dieswöchentliche Markt verlief in recht gedrückter Stimmung, und mußten Eigener um Verkäufe zu ermöglichen große Konzessionen im Preise machen. Die Hauptschuld an diesem flauen Geschäft ist der bevorstehende halbjährliche Jahreswechsel, an dem ein großer Theil der Händler ihre Bücher abschließen, und deshalb so wenig wie möglich Waare auf Lager haben wollen. Meine Notirungen heute sind ganz nominell.

Friesländische	I. 84—86 s. II. 70—80 s.
Dänische und Holsteiner	85—90 " 70—75 "
Finnisch	70—75 " 60—65 "
Normandie	92—96 "

Eier waren in billigen Qualitäten gesucht, da die größeren russischen Sendungen in so miserablen Zustande ankamen, daß dieselben vollständig unbrauchbar sind.

Ich notire: Italiener	5 bis 7/6 s.
Franzosen	4 " 7 s.
Ungarn	4/6 " 5/6 s.
Deutsche	4/3 " 4/6 s.
Russen	4 pr. 20 Stck.

Vom Londoner Buttermarkt schreibt uns F. C. W. Wagner unterm 9. (21.) Juni. An meine in Ihrer Nummer vom 9. (21.) Juni enthaltenen Mittheilungen über den englischen, resp. Londoner Butterhandel im allgemeinen anknüpfend, erlaube ich mir Ihnen in Kürze eine Ueberschau meiner im Laufe der Jahre gesammelten praktischen Erfahrungen zu geben, welche für einen Theil ihrer Leser von Interesse sein dürften.

Um Butter mit Erfolg und Nutzen zu verkaufen ist es von vornherein erforderlich für einen zuverlässigen, regel-

mäßigen und raschen Transport Sorge zu tragen. In dieser Beziehung bleibt leider noch gar zu viel in Ihrem Lande zu wünschen übrig, indem sich weder mit Sicherheit auf rasche und pünktliche Beförderung noch auf Schutz gegen den Einfluß der Elemente oder persönliche Ausbeutung rechnen läßt. Es ist ganz unbedingt nothwendig, daß die Beförderung von Butter, Eiern und ähnlichen verderblichen Lebensmitteln dort ordentlich und dauernd gründlich organisiert wird. Ihre Eisenbahn- oder Finanz-Behörden sollten im Interesse ihrer Produzenten und zum Wohle des Landes dafür sorgen, wie es in den meisten anderen Ländern geschieht. Geeignet eingerichtete und systematisch den Umständen entsprechende Güterwagen sollten verlangt werden, ebenso Beförderung mit Eilzug zur gewöhnlichen Güterfracht.

Die Fabrikation und der Handel dieses sensiblen Artikels muß in den letzten Jahren sich von der Nothwendigkeit des Bestrebens überzeugt haben, mehr auf Bervollkommnung der Qualität als auf Ausdehnung der Quantität des Produktes hinzuwirken. Dänemark hat uns in dieser Beziehung, wie schon gezeigt, ein gutes Beispiel gegeben, scheint aber zufolge gegenwärtiger Auffassung den Kulminationspunkt schon erreicht oder überschritten zu haben.

Natürlich läßt sich keine Norm für die Herstellung oder spätere Behandlung irgendwelcher Butter feststellen, ohne die Zucht, Fütterung u. s. w. zu kennen. Aus diesem Grunde kann man auch keine Regeln für Farbe, Salzung u. s. w. aufgeben, denn, was in einem Falle dient, schadet im anderen. Alle Butter für London erfordert eine leicht Gerstenstroh- oder dunkel Weizenstroh-Färbung, und ganz leichenblasse oder röthlich gefärbte Butter ist hier nicht beliebt.

Die Konsistenz und chemische Komposition der Butter verlangt in verschiedenen Fällen einen verschiedenen Zusatz von Salz, derselben ist außerdem mehr oder weniger von der Qualität und intensiven Stärke des Salzes abhängig, in welcher Beziehung Experimente und die Erfahrungen allein als Lehrmeister dienen. Die Franzosen z. B. brauchen zirka 3 % Salz, während dänische und andere skandinavische Produzenten sich meistens mit $\frac{3}{4}$ bis $1\frac{1}{4}$ % Salz vom Gewichte der Butter begnügen. Natürlich wird die Salzung immer mehr oder weniger durch Klima und Jahreszeit bedingt. Finnische und schwedische Butter braucht in der Regel in folge ihrer Textur, natürlichen Konsistenz und intensiven Härte nicht mehr als zirka 1 % des Gewichtes in Salz und 1 bis $1\frac{1}{2}$ % sollte unter normalen Verhältnissen auch für den Rest des übrigen nördlichen Rußlands dienen.

Gleichmäßigkeit der Qualität und Farbe u. s. ist von der allergrößten Bedeutung bei allen Buttersendungen, weil dadurch der Verkauf in größeren Partien und zu besserem Preise erleichtert wird.

Von nicht geringem Einflusse auf den Erlös ist die Verpackung. Die sogenannten holsteiner oder dänischen Drittel, welche alle von ungefähr gleicher Größe und Form sind, und von 14 bis 18 Pfd. in der Tara wiegen, bleiben noch immer die am meisten beliebten Koli. Dieselben müssen aus Buchen

oder anderem geruch- und farbstoff-freien Holze gearbeitet sein und zirka 50 Kilo (= zirka 1 Zwt) Netto enthalten. Die Dänen wiegen meistens weniger, die ächten Schweden dagegen mehr.

Bergament-Papier und dergl. sind überflüssig und die einfache Bedeckung der Butter im obern Ende des Fasses mit einem Stück weißer Leinen-Gaze oder Baumwollentuch (dünn) genügt, und Extra-Aufwand von Salz darauf schadet mehr, als er nützen kann. Die Fässer müssen schön rein, weiß und dicht mit weißen Weidenbänden versehen und am oberen Ende mit einer einfachen, klaren und leichterinnerlichen, durch die Chablone bewerkstelligten Marke versehen sein. Eine derartige Signirung ist bei guter Waare und regelmäßigen Sendungen der Zukunft halber von fast unberechenbarer Wichtigkeit. Theilweise um die Fässer gegen Temperatureinflüsse zu schützen, mehr aber noch um sie reinlich und dem Auge gefälliger zu erhalten, ist das Einnähen in Sackleinen unbedingt zu empfehlen. Bastmatten sind kaum dafür geeignet, weil sie kaum genügenden Schutz gegen Mäße, Staub und Schmutz bieten.

Auf spezielle Anfragen bin ich, der Unterzeichnete, jederzeit gern zu ganz ausführlichen Aufklärungen bereit.

Newcastle, den 14. Juni (26.) 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse 96 bis 100 s pr. Zwt.

2 " 90 " 94 " " "

3 " 80 " 82 " " "

In dieser Woche lebhafter Begehr nach frischer haltbarer Grassbutter, alles wurde beim Empfang verkauft. Zufuhr in der Woche 10 838 Fässer Butter.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 12. bis 19. Juni (24. Juni bis 1. Juli) 1888.

	zugeführt	verkauft		P r e i s e					
		Haupt- zahl	zum Preise	pro Haupt		pro Pud		nied. richtg.	höch. richtg.
				R.	R.	R.	R.		
Großvieh									
Eislerkaster . . .	3910	3448	328097	—	72	—	125	—	4 20 5 20
Isländisches . . .	182	182	11483	—	38	—	79	—	3 50 4 80
Russisches	731	731	24542	—	23	—	90	—	3 30 4 50
Kleinvieh									
Kälber	881	2271	36870	—	8	—	25	—	4 — 6 50
Lamm	327	269	1974	—	4	—	14	—	3 80 7 50
Schweine	287	267	4968	—	14	—	40	—	4 40 6 —
Ferkel	58	58	118	—	1 50	—	3	—	— — —

Aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium.

Pent.	Dat.	Temperatur n. St.	Grade Celsius.	Abweichung vom Nor- malwerth.	Nieder- schlag. Mill.	Wind- richtung.	Bemer- kungen.
	Mai 21	6·87	—	2·71	—	SE	
	22	6·27	—	3·14	—	SSE	
29	23	10·77	+	0·97	—	W	
	24	11·87	+	1·72	—	SSW	●°
	25	9·23	—	1·28	0·8	NW	●●°

Vent.	Dat. n. St.	Temperatur Grade Celsius.	Abweichung vom Nor- malwerth.	Nieder- schlag. Mill.	Wind- richtung.	Bemer- kungen.
30	Mai 26	7.69	— 3.06	0.7	SSE	* ⁰ (N)
	27	6.39	— 4.62	0.1	S	• ⁰ (N)
	28	8.73	— 3.07	0.9	S	•
	29	7.10	— 5.46	—	SSW	
	30	10.90	— 2.10	—	ENE	
31	Juni 1	+16.30	+ 3.32	—	SE	• Δ ² R
	2	+16.37	+ 3.69	6.8	SSW	•
	3	+11.40	— 1.36	1.1	WSW	•
	4	+10.07	— 3.35	—	NW	
	5	+12.30	— 2.54	4.8	SE	• (N)

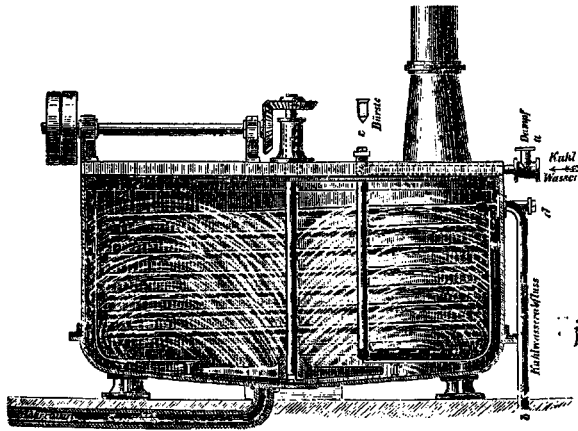
Vent.	Dat. n. St.	Temperatur Grade Celsius.	Abweichung vom Nor- malwerth.	Nieder- schlag. Mill.	Wind- richtung.	Bemer- kungen.
32	Juni 5	+11.20	— 4.98	15.7	S	•, • (N)
	6	+ 8.13	— 8.58	0.6	WNW	• ⁰
	7	+10.47	— 5.73	—	NNE	
	8	+13.00	— 1.52	—	E	
	9	+14.07	— 0.26	—	SE	
33	10	+16.23	+ 1.53	—	E	
	11	+17.13	+ 2.97	—	WSW	
	12	+13.33	— 0.27	—	WNW	
	13	+12.50	— 0.83	2.3	SW	•
	14	+10.83	— 3.09	1.2	NW	•, • ⁰

Redacteur: Gustav Ströhl.

B e k a n n t m a c h u n g e n .

Erfindungs-Patente im In- u. Auslande
bestehend seit 1871
in Patentangelegenheiten seit 1877
F. C. GLASER, BERLIN, S.W. Lindenstr. 80.
Telegraphen-Adresse: COMMISSIONS-RATH GLASER, BERLIN

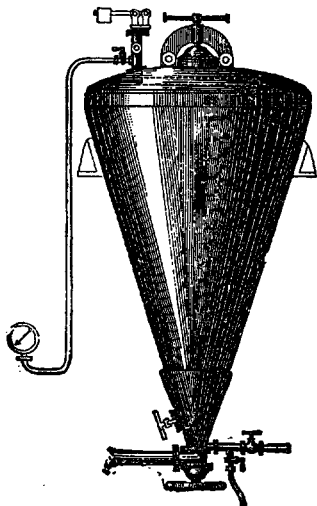
Arbeitsjournale
in diversen Mustern
bei H. Laakmann in Dorpat.



Die Maschinenfabrik, Eisengießerei, Kessel-
und Kupferschmiede

von
Fr. Wiegand — Reval,

Liefert als Specialitäten: **Komplette Brennereien** (über 60 im Betriebe), **Brauereien**, **Mühlen**, **Öl-Extractionsanlagen**, **Torfmühlen** (in einem Jahr 29 geliefert), **Dampfkessel** (über 100 im Betriebe), **Pumpen** etc. etc. und fertigt jeder Zeit auf Wunsch **Pläne** und **Kostenanschläge** für alle gewerblichen Anlagen.



H. Paucksch
Maschinenbauanstalt, Eisengießerei und Dampfkesselfabrik
**Landsberg a/W (Ost-
bahn) bei Berlin.**

Specialitäten:
**Spiritusbrennereien. Ueber
1000 Ausführungen.**

Patentirter Universal-Maischapparat
Conischer Gensedämpfer
Maischapparat mit gußeisernen reinigungsfähigen
Kühltafeln.
Röhrentübler.

Dampfkessel. Ueber 3000 im Betriebe.
**Locomobilen, Mahlmühlen, Schneide-
mühlen, Turbinen.**

**Knochenmehl,
Superphosphat,
Thomasphosphat,
Kainit,**

hält zu ermäßigten Preisen auf Lager
der **Konsumverein
estländischer Landwirthe
in Reval.**

Das längst erwartete

Superphosphat

ist eingetroffen und können wir dasselbe,
bei sofortiger Bestellung, ab Schiff bil-
ligst liefern.

**Konsumverein estl. Landwirthe
in Reval.**

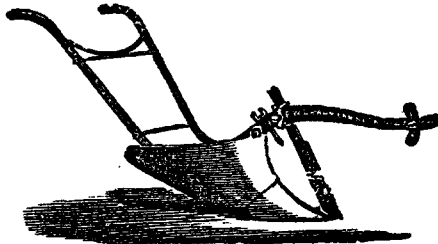
Carlstraße № 3 b.
gegenüber dem Tadm. Bahnhof
Haus Grahmann

Feller & Co.

Carlstraße № 3 b.
gegenüber dem Tadm. Bahnhof,
Haus Grahmann.

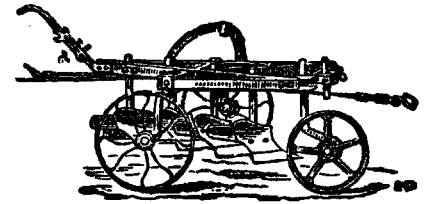
Eisengießerei. Maschinenfabrik und Kesselschmiede,

empfehlen
eigene u. ausländische landwirthschaftliche Maschinen u. Ackergeräthe,
als:

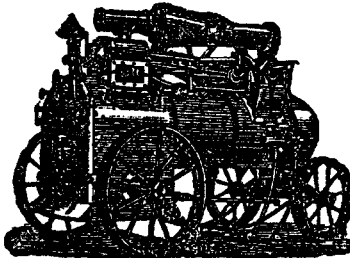


ein- und mehrscharrige
Pflüge

jeder Art
mit hölzernem und schmiedeeisernem
Gefell.



Universal-Breitsäemaschinen mit Querachse.
Pferderechen „Tiger“. — **Gras- und Getreidemähmaschinen.**
Stiftendreschmaschinen für Hand- und Göpelbetrieb.
Putz- und Sortirmaschinen. — **Rübenscheider.**
Häckselmaschinen etc. etc.

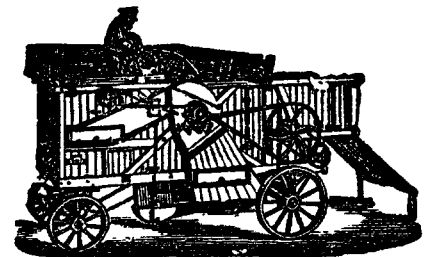


Carlstraße № 3 b,
gegenüber dem Tadm. Bahnhof.
Haus Grahmann.

General-Agentur
von
Richd. Garrett & Sons
etabliert 107 Jahre
Locomobilen

und
Dampfdreschmaschinen
in allen Größen.

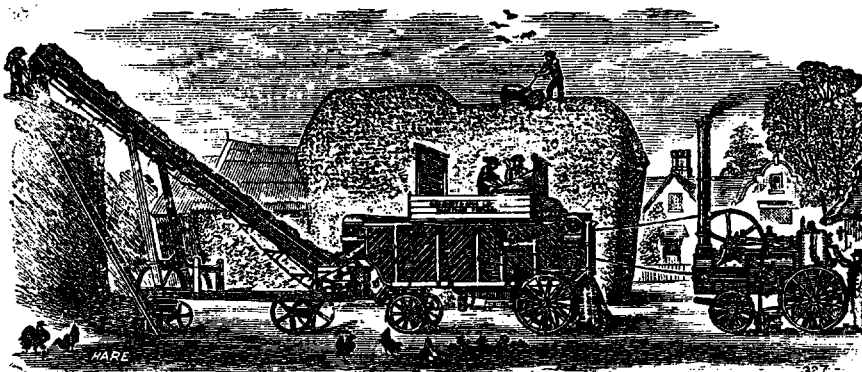
Feller & Co.
Riga.



Carlstraße № 3 b.
gegenüber dem Tadm. Bahnhof,
Haus Grahmann.

Locomobilen & Dreschmaschinen

von
R. Hornsby & Sons, Limited, Grantham



beim

Konsumverein estländischer Landwirthe in Reval.

Pflüge,

3- und 4- scharrige,

Kartoffelhäufelpflüge,

Original amerikanische Pferderechen,

„Tiger“,

Gras- und Getreide-

Mähmaschinen

sind vorrätig im

**Konsumverein
estländischer Landwirthe
in Reval.**

Inhalt: Zur Frage der Butterausbeute, von V. Behn. — Litteratur: Land- und Forstwirthschaftliche Unterrichtszeitung.
— Wirthschaftliche Chronik: An dem Buttersport. — Miszellen: Das Rastfüttern. — Marktnotizen. — Aus dem Dor-
pater meteorologischen Observatorium. — Bekanntmachungen

Доволено цензурою. — Дерптъ, 23. Юня 1888. Друцъ von F. Saafmann's Buch- & Steindruckerei in Dorpat.

Zu dieser Nummer gehört eine Beilage von Ruston, Proctor & Co.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementpreis incl. Zustellungs- & Postgebühren:
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 8-sp. Zeile: 6 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Der Fabrikation der Exportbutter.

Wie bekannt, läßt sich eine feine Exportbutter, wie sie für den Hamburger- resp. englischen Markt bestimmt ist, nur aus leicht gesäuertem Rahm herstellen. Diese Säuerung des Rahmes erfordert manche Aufmerksamkeit und Sorgfalt, wenn man Tag für Tag eine gleich gute Qualität erlangen will, denn je nach einem zu viel oder zu wenig Säuern des Rahmes wird auch die Butter verschiedenartig ausfallen, ein Umstand, welcher eine etwaige Differenz im Preise wesentlich mitbewirken kann.

Es darf die Rahmsäuerung unter keiner Bedingung zu weit vorgeschritten, der Rahm nicht zu dick geworden sein, da Butter aus zu stark gesäuertem Material weder von feiner Qualität noch genügender Haltbarkeit ist. Letztere ist zum großen Theil direkt abhängig von den in der Butter enthaltenen Buttermilchtheilen, und so ist ja selbstverständlich, daß ein Buttern aus sehr stark gesäuertem Rahm von Nachtheil. Dazu kommt noch, daß sich im Rahme, dessen Säuerung weit vorgeschritten, Buttersäure und flüchtige Fett Säuren, welche von bedeutendem Einfluß auf Haltbarkeit und Qualität sind, bilden. Diese geben nicht nur der Butter einen unangenehmen Geschmack, sondern durch ihre Gegenwart wird auch die weitere Zersetzung der noch unzersehten Buttertheile beschleunigt, die Butter mithin dem Ranzigwerden überliefert. Für die Fabrikation einer feinen und haltbaren Dauerbutter ist es mithin nothwendig den Rahm nur in schwach angesäuertem Zustande zur Verarbeitung zu bringen.

Das Lokal, in welchem der Rahm seine Säuerung durchmacht, muß stets reine und frische Luft enthalten, was ja auch weiter keiner Erwähnung bedarf, denn es dürfte bekannt sein, daß Milch, Rahm und Butter sehr schnell alle schlechten Bestandtheile der Luft aufnehmen. Ein Aufbewahren des Rahmes, namentlich im Winter, in

bewohnten Räumen ist in Folge dessen völlig fehlerhaft. Uebelschmeckende, rauchige u. Butter ist eine Folge ungenügend ventilirter Räume.

Am geeignetsten erfolgt die Rahmsäuerung in der Weise, daß man täglich abgerahmte Milch, in einem kleinen Zylinder aus verzinnem Eisenblech, mit einem Filzmantel umgeben, schwach sauer, nicht etwa dick werden läßt und dem Rahme bei nöthiger Temperatur beifügt. Zu Säuerungsbehältern eignen sich saubere Tonnen aus Buchenholz gefertigt, oder noch besser größere runde Blechzuber aus verzinnem Eisenblech; letztere sind der leichteren Reinhaltung wegen bei weitem vorzuziehen und kann man in der kälteren Jahreszeit durch einen um den Blechzuber gelegten Filz den Rahm vor zu weitem Abkühlen leicht schützen.

Wie immer bei allem Blechgeschirr, welches mit Milch oder Rahm in Berührung kommt, sollte man auch hier in der Wahl mit einiger Vorsicht zu Werke gehen, da vielfach die gewöhnliche Handelswaare Bestandtheile in sich schließt, die auf die spätere Qualität der Butter von eminentem Einfluß. Beim Anwärmen des Rahmes ist die Temperatur des Wasserbades von einiger Bedeutung und darauf zu achten, daß diese den Schmelzpunkt des Butterfettes nicht übersteigt.

Da das Vorausstreiten der Säuerung abhängig ist in erster Linie von der Temperatur des Rahmes, so muß man unter Zuhilfenahme eines Thermometers möglichst oft die Temperatur im Säuerungsgefäß feststellen und eventuelle Abänderungen vornehmen. In etwa 18 bis 24 Stunden wird der Rahm seine nöthige Butterreife erlangt haben. Die für den Butterungsprozeß nöthige jeweilige Temperatur soll dem Rahm vor dem Buttern gegeben werden, nicht etwa durch Hineingießen kalten oder warmen Wassers in die Buttermaschine während des Butterens. In etwa 30 bis 40 Minuten soll die Butterung

beendet sein und der Flügelrahmen per Minute etwa 120 bis 130 Umdrehungen gemacht haben; Gleichmäßigkeit dieser Bewegung ist von hohem Werth für die Haltbarkeit der Butter. — Hinzuzufügen wäre noch darauf, daß sich schablonenartig niemals in Meiereien arbeiten läßt, schon aus dem Grunde, weil auch die Milch gewissermaßen individuelle Eigenschaften besitzt. K. P.

Die Milchviehherde in Ilmazahl

bei Dorpat.

Es ist in diesem Blatte darauf hingedeutet worden, daß die Erhaltung der Bodenkraft durch künstliche Düngemittel unter der Voraussetzung günstigen Futterverkaufs und Düngerankaufs die Viehhaltung als irrationell erscheinen lasse. Nun, nicht in allen Fällen wenigstens ist das zutreffend. Zu den bisherigen Mittheilungen, aus den Wirthschaftsbüchern über die Herden in Melkshof und Römershof sei es erlaubt auch die Bilanz der Milchviehherde in Ilmazahl, vom 1. Oktober 1886 bis dahin 1887 zu veröffentlichen. Dieselbe liefert den Beweis, daß jene erwähnte Behauptung für hiesige Verhältnisse wenigstens nicht ganz zutreffend war.

Die Herde von Ilmazahl bestand im genannten Betriebsjahre aus 70 Milchkühen und 2 Stieren der Angler-Rasse. In dieser Zeit betrugen

die Ausgaben:	Rbl. Kop.
2070 Pud Hafermehl à 75 Kop.	1552 50
30 Pud Salz à 40 Kop.	12 —
Pflege des Viehs 72 Kopf à 7 Rbl.	504 —
Rente vom Viehkapital 72 Kopf à 100 Rbl.	432 —
Amortisation des Viehkapitals 7 Kühe à 100 R.	700 —
8 Melkerinnen à 24 Rbl.	192 —
Aufbewahrung der Milch, Geschirrwäsche	48 —
Versicherung des Viehs gegen Feuer	22 40
Rente und Amortisation des todten Kapitals	25 —
Fahren der Milch zur Stadt	155 —
Klee 2160 Pud à 40 Kop.	864 —
Heu 4320 Pud à 25 Kop.	1080 —
Sommerstroh 6480 Pud à 20 Kop.	1296 —
Roggenstroh 9000 Pud à 10 Kop.	900 —
Grünfutter und Weide	140 —
Stallmiethe p. Kopf 10 Rbl.	720 —
Summa	8542 90

Die beiden letzten Ausgabeposten finden sich in der Römershoffschen Rechnung nicht, die letzte fehlt auch in der Melkshoffschen. Diesen Ausgaben nun stellen sich gegenüber

die Einnahmen:

	Rbl. Kop.
134 814 Stof Milch à 5½ Kop.	7414 77
1 800 Fuder Dünger à 40 Pud und 1 Rbl. 1800 —	—
70 Kälber à 3 Rbl.	210 —
7. brakirte Kühe à 40 Rbl.	280 —
Summa	9704 77

Es ergibt sich somit für den Zeitraum eines Betriebsjahres ein Ueberschuß von 1162 Rbl. 87 Kop. Der Durchschnittsertrag pro Kuh war 1925 Stof Milch.

Ilmazahl, im Mai 1888.

A. D.

Aus den Vereinen.

Smilten-Palzmar-Serbikal-Abfelsche Vorschuß- und Sparkasse. Rechenschaftsbericht pro 1887 *)

Die Operationen der Smilten-Palzmar-Serbikal-Abfelschen Vorschuß- und Sparkasse haben im zweiten Geschäftsjahr — bis zum 31. Dezember 1887 — bei einem Gesamtumsatz von 218 665 Rbl. 76 Kop. aller Konti im Hauptbuche einen Reingewinn von 1402 Rbl. 82 Kop. ergeben.

Sämmtliche Geschäfte haben ihren regelmäßigen Verlauf genommen, und sind für die Vorschuß- und Sparkasse bei denselben keinerlei Verluste entstanden.

Die einzelnen Hauptkonti schließen für das Jahr 1887, wie nachstehend folgt, ab:

I. K a s s a.

Das Kassen-Saldo vom 31. Dezember

1886 betrug	466 Rbl. 17 Kop.
Im Laufe des Jahres 1887 flossen zur Kasse 54 229 " 34 "	
Summa 54 695 Rbl. 51 Kop.	
und gingen aus	52 159 " 06 "
Kassenbestand am 31. Dezember 1887	2 536 Rbl. 45 Kop.

II. E i n l a g e n.

Am 31. Dezember 1886 betrugen die

Einlagen	19 367 Rbl. 73 Kop.
Im Laufe des Jahres 1887 wurden eingezahlt	34 671 " 95 "
zusammen 54 039 Rbl. 68 Kop.	

Von sämmtlichen Einlagen wurden

zurückgezahlt	13 486 " 41 "
und verbleiben demnach am 31. Dezember 1887	40 553 Rbl. 27 Kop.

III. D a r l e h n s G e s c h ä f t.

Am 31. Dezember war der ausstehende

Betrag	19 766 Rbl. 30 Kop.
Im Laufe des Jahres wurden Vorschüsse bewilligt	36 569 " — "
zusammen 56 335 Rbl. 30 Kop.	

darauf zurückgezahlt	14 998 " — "
und verbleiben demnach am 31. Dezember 1887	41 337 Rbl. 30 Kop.

*) Ueber den Bericht des Vorjahres vergl. S. 28. 1887 Nr. 22

IV. Werthpapier-Konto.

Am 31. Dezember 1886 betrug der Bestand der bei der II. Rigaer Bank deponirten Werthpapiere 1904 Rbl. 25 Kop.
hiervon wurden wieder verkauft 100 " — "
Es verbleiben demnach am 31. Dez. 1887 1804 Rbl. 25 Kop.

V. Das Konto-Korrent-Geschäft mit der II. Rigaer Gesellschaft.

Am 31. Dezember 1886 war die Kasse der Gesellschaft schuldig 1070 Rbl.
Im Laufe des Jahres 1887 wurden bezogen 500 "
im Ganzen 1570 Rbl.
und auf Konto zurückgezahlt 1350 "
Es verbleibt demnach am 31. Dezember 1887 die Kasse der Gesellschaft schuldig 220 Rbl.

VI. Einnahme und Ausgabe von Zinsen.

a. Einlage-Zinsen:
Für Einlagen war im Laufe des Jahres der Zinsfuß von 4 bis 5 %.
Es wurden im Laufe des Jahres für ausgenommene Einlagen an Zinsen ausgezahlt 57 Rbl. 72 Kop.
die noch auszahlenden Zinsen für Einlagen 1564 " 02 "
Summa 1621 Rbl. 74 Kop.

b. Darlehn-Zinsen:
Der Zinsfuß für Darlehn war im Laufe dieses Jahres von 7 bis 9 %.
Im Ganzen sind für Darlehne Zinsen, abzüglich zurückgezahlter, eingestossen 3218 Rbl. 51 Kop.

c. Werthpapier-Zinsen:
Die Zinsen von Werthpapieren sind noch anklebend (in Riga) und können daher nicht zur Verrechnung kommen.

VII. Berechnung und Vertheilung des Gewinnes.

Nach vorstehender Darstellung des Geschäftsbetriebes pro 1887 ergiebt sich ein Gewinn von . . . 3218 Rbl. 51 Kop.
abzüglich der für Einlagen zu zahlenden Zinsen 1621 " 74 "

Es bleibt somit ein Rentenüberschuß von 1596 Rbl. 77 Kop.
Wovon in Abzug zu bringen:

1) Verzins. d. Grundkapitals	17 R. 95 K.
2) " " Reservekapitals	3 " 90 "
3) Geschäfts-Unkosten	16 " 24 "
4) Gage des Buchführers	155 " 86 "
	<hr/>
	193 " 95 "

Es bleibt somit ein Reingewinn von . . . 1402 Rbl. 82 Kop.
Hiervon gehen ab:

1) Zum Grundkapital 25 %	350 R. 70 K.
2) " Betriebskapital 25 %	350 " 70 "
	<hr/>
	701 " 40 "

bleibt als Dividende 701 Rbl. 42 Kop.

Ein Dividentenrest von 1886 4 " 44 "

Kommt im Ganzen zur Vertheilung . . . 705 Rbl. 86 Kop.

Das Reserve- oder Betriebskapital der Mitglieder betrug am 31. Dezember 1887 . . . 82 Rbl. 12 Kop.
dazu 25 % vom Reingewinn 350 " 70 "
Summa 432 Rbl. 82 Kop.

Das Grundkapital betrug am 31.

Dezember 1887	413 Rbl. 04 Kop.
dazu 25 % vom Reingewinn	350 " 70 "
	<hr/>
Summa	763 Rbl. 74 Kop.

Das von den Mitgliedern durch jährliche und monatliche Beiträge eingezahlte und durch die einstehende Dividende angewachsene Kapital betrug am 31. Dezember 1887 1103 Rbl. 65 Kop.
dazu die Dividende pro 1887 mit 705 " 86 "
Summa 1809 Rbl. 51 Kop.

Es lautet sonach die Bilanz am 31. Dezember 1887, wie folgt:

Aktiva.

Werthpapier-Konto	1804 R. 25 K.
Darlehn-Konto, ausstehende Darlehne . . .	41337 " 30 "
Werthpapier-Zinsen-Konto, anklebend v. 1886	73 " 83 "
Kassa-Konto, Bestand der Kasse am 31.	
Dezember 1887	2536 " 45 "
	<hr/>
Summa	45751 R. 83 K.

Passiva.

Grundkapital-Konto	413 R. 04 K.
Mitgliederkapital-Konto	1103 " 65 "
Einlage-Konto	40553 " 27 "
" Zinsen-Konto, noch zu zahlende . . .	1816 " 63 "
II. Rigaer Gesellschaft, ihr zu zahlen . . .	220 " — "
Geschäftsunkosten-Konto	155 " 86 "
Reservekapital-Konto	82 " 12 "
Reingewinn	1407 " 26 "
	<hr/>
Summa	45751 R. 83 K.

Schloß-Smilten, d. 1. Febr. 1888.

Wirtschaftliche Chronik.

Export russischer Pferde nach Deutschland.

Die kaiserliche, russische Reichsgestütverwaltung hat in Berlin ein Depot errichtet, welches den kommissionären Verkauf russischer Pferde übernimmt um den Export derselben zu erleichtern. Nach fünfmonatlicher Wirksamkeit hat man die Ansprüche des ausländischen Marktes klar erkannt und will sich nunmehr auf Pferde von feststehendem Typus und zwar die russischen Traber beschränken. Zugleich hat man sich davon überzeugt, daß dieses Geschäft in Berlin ein sehr sicheres und mit keinem Risiko verbunden ist, und daß gerade der Ballast der Gestüte, die Wallage und Stuten, dort vorzugsweise gefragt sind. Die Reichsgestütverwaltung hat deshalb

sich entschlossen nunmehr die Annahme von Pferden privater Besitzer zu kommissionsweisem Verkaufe zu eröffnen. Sie erkennt als wesentliche Voraussetzung des Erfolges die strenge, den Ansprüchen des ausländischen Marktes entsprechende, Auswahl des Pferdmaterials, welche Verpflichtung zugleich mit der Popularisirung der vielen Vortheile versprechenden Unternehmung unter den russischen Pferdebesitzern zur Aufgabe der Agenten der Reichsgepäckverwaltung gemacht wird. Der Instruktion, welche diesen Agenten erteilt worden ist, sind diese Informationen entnommen.

Die besten Zeiten für den Pferdeverkauf in Berlin sind die vom April bis Juni und die vom September bis Oktober nach neuem Styl. Da nur selten ein Pferd allen Anforderungen genügt, so ist darauf zu achten, daß das Hauptgewicht auf die Figur im allgemeinen zu legen sei; je eleganter ein Pferd, desto eher sind Abweichungen von dem regelmäßigen Bau zulässig, beispielsweise wird ein dünnes Bein nicht als Fehler gelten, wenn der Körper nicht schwer ist und das Bein sonst fehlerfrei und namentlich nicht geschnürt ist. Gesunder Zustand der Hufe, gut erhaltene Beine und regelrechter Gang sind Forderungen, deren Nichtbefriedigung zum Verlust von $\frac{9}{10}$ des Werthes führt. Das Alter von 4 Jahren und Gewöhnung an den Anspann sind gleichfalls unumgängliche Forderungen. Gedeckte Stuten sind ganz unzulässig, da solche, denen man die Trächtigkeit ansieht, keinen Käufer finden, während solche, denen man dieselbe noch nicht ansehen kann, nach deutschem Rechte innerhalb sechs Monaten vom Käufer zurückgegeben werden dürfen. Zeugnisse über erzielte Leistungen von irgend einem Rennverein (wenn schneller als 2 Minuten die Werst) lassen beträchtlich höhere Preise erzielen.

Private Pferdebesitzer, welche durch das Depot in Berlin ihre Pferde verkaufen wollen, haben ihre Wünsche an die Kanzlei der Hauptverwaltung des Reichsgepäckwesens, auf den Namen des Bevollmächtigten, Grafen Tolstoi*) zu richten.

Wer nicht weniger als eine Waggonladung (6 Pferde) anmeldet, darf Besichtigung und Empfang bei sich beanspruchen, andernfalls hat er seine Pferde auf einen Sammelpunkt zu stellen. Auch kann der Besitzer selbst seine Pferde bis Wirbhallen befördern, in welchem Falle die Besichtigung an diesem Orte erfolgt. Hier geschieht der Empfang durch einen Beamten des Depot. Der kommissionsweise Verkauf in Berlin erfolgt durch den Direktor des Depot. Wenn der Minimalpreis des Verkäufers nebst Unkosten durch den Verkaufspreis nicht gedeckt wird, so hat der Direktor des Depots dem Besitzer die Gründe mitzutheilen. Vom Verkaufspreise werden abgerechnet I. im Depot a) 10% zu Gunsten desselben, b)

1 Rbl. 50 Kop. Kredit täglich für den Unterhalt vom Tage der Ankunft auf der Grenze, c) die Kosten für den Transport von der Grenze bis Berlin; II. in der Hauptverwaltung a) für den Transport bis zur Grenze, b) für den Unterhalt vom Tage des Empfangs, bis zu dem der Ablieferung an der Grenze.

Die Abrechnung erfolgt in Kreditbillets und wird unter detaillirter Rechnungslegung nach Verkauf eines jeden Pferdes sofort dem Besitzer zugestellt. Zunächst beschränkt sich die Wirksamkeit dieser Regeln auf die beiden Residenzen und die Gouvernements Tambow, Penza, Rjasan, Saratow, Woronesh und Orel. Im Falle der Erweiterung des Thätigkeitskreises wird solches seinerzeit bekannt gegeben werden. Die Bedingungen, welche ein Pferd zu erfüllen hat um zum Verkauf in Berlin empfangen werden zu können, sind, wie folgt, formulirt: das Pferd muß durchaus gesund sein, nicht weniger als $3\frac{1}{2}$ Werschot messen, ein elegantes Exterieur haben; langen Hals und kleinen Kopf; runde und volle Hufen; gesunden Strahl; kurze Fesseln; reine, richtig gestellte und gut konservirte Beine; einen schön geformten kurzen Rücken und breites nicht abfallendes Kreuz. Durchgehende Gallen und ähnliche Fehler, Sehnenklappe, gespaltene Hufen, Krankheit des Strahls, Vordbeinigkeit, kuhheftige Stellung der Hinterbeine, starkes Krippenbeißen, starkes Fuchsteln der Vorderbeine beim Lauf veranlassen bedingungslos die Bratirung. Die Pferde müssen ruhig im Anspanne gehen und nicht jünger als 4, nicht älter als 8—10 Jahre sein; vorzugsweise sollen es Stuten und Wallache sein, Hengste werden nur ausnahmsweise zugelassen, bei besonderen Vorzügen. Uebrigens können Hengste unter Aufsicht des Depot-Direktors kastriert werden. Der höchste zulässige Preis, der bei größern Partien durchschnittlich innegehalten werden soll, ist, nach Abzug der Unkosten, für Stuten 350 Rbl., für Hengste und Wallache 450 R. Der Preis solcher Pferde, welche das Leistungs-Attest eines Rennvereins haben, unterliegt dieser Norm nicht.

In dem Berliner Depot wurden vom 25. Oktober bis 1. Februar 35 Pferde im freien Verkehr verkauft, welche den Ansprüchen des Publikums genügten. Diese hatten in Rußland 9127 R., also durchschnittlich 261 R. gekostet und erzielten 31265 R., also durchschnittlich 893 R. — Andere 30 Pferde, welche nicht genügten und fehlerhaft waren, hatten 4715 R., also durchschnittlich 157 R. in Rußland gekostet und erzielten, theils im freien Verkehr, theils in der Auktion 9531 R. oder durchschnittlich 317 R.

Marktnotizen.

Dorpat, den 29. Juni (11. Juli) 1888, Georg Riif.
 Roggen. . . 118—120 A h. = 65 Kop. pro Pud.
 Gerste . . . 107—110 „ „ = 70 „ „ „

*) Въ Канцелярію Главнаго Управленія Государственнаго Коннозаводства на имя уполномоченнаго Г. Главноуправляющимъ Государственнымъ Коннозаводствомъ по Императорскому Русскому оидальному депю въ Берлинъ, Графа Толстого.

Gerste	102—103 R. h. =	65 Kop. pro Pub.
Sommerweizen 128—130 " "	=	85 " " "
Winterweizen. 128—130 " "	=	1 R. " " "
Hafer	75 " " =	3 R. 50 " " Tsch.
Erbfen, weiße Koch-,	=	8 " " " " bei guter Qualität.
Erbfen Futter-	=	6 R. p. Tsch.
Salz	=	40 Kop. pr. Pub.
Steinkohle (Schmiede-)	=	1 R. 23 R. p. Sacl à 5 Pub.
Sonnenblumenkuchen	=	75 R. pr. Pub.
"	=	73 R. p. Pub waggonweise.

Reval, den 27. Juni (9. Juli) 1888, A. Brodhausen.

Roggen	118—120 R. h. =	67—69 Kop. pro Pub.
Braugerste	108—110 " "	
95 % keimfähig	=	80—82 " " "
Export-Gerste 104—107 " "	=	70—75 " " "
Sommerweizen 120—130 " "	=	85—95 " " "
Winterweizen 120—130 " "	=	85—95 " " "
Hafer	75—77 " "	= 55—57 " " "

Riga, den 25. Juni (7. Juli). R. Bierich (Kalkstr. 6). Bei vorherrschendem Südwinde war die Witterung in dieser Woche veränderlich; nach dem Landregen am 18. Juni hatte die Temperatur sich abgekühlt, erst am 22. wurde es wieder wärmer, am 23. schon recht schwül und kam dann auch gestern Nachmittag, am Johannistage, ein sehr starkes Gewitter zum Ausbruch, das fast eine Stunde hindurch dicht über Riga stand und von einem Plagregen begleitet war, der gewaltige Wassermassen herunterbrachte und gewiß manchen Schaden angerichtet hat.

Vom Lande lauten die Nachrichten etwas hoffnungsvoller; Niederschläge sind in den letzten 8 Tagen in den baltischen Provinzen wohl überall reichlich gefallen, so daß die Sommerfrüchte, die von der Dürre noch nicht zu sehr gelitten haben, sich noch erholen können. Der Stand des Wintergetreides kann sich jetzt nicht viel mehr bessern; die Roggenblüthe scheint da, wo die Niederschläge nicht zu heftig getroffen, günstig verlaufen zu sein. Für die Klee- und Heuernte ist nun vorläufig gutes Trockenwetter sehr erwünscht, damit das Wenige was gewachsen ist gut eingebracht werden kann. Getreide: Umsatz ganz geringfügig, weil die Preise zu stark gesunken. Roggen 120 Pfd. geb. wurde zu 62 Kop. p. Pub gemacht; — Weizen zu 108 Kop.; — Hafer höherer Qualität, geb. zu 64 Kop. p. Pub; — Gerste erzielte für 108 Pfd. geb. Waare 72 Kop. p. Pub. — Saaten: In folge der ungünstigen Aussichten auf die Futterernte sind jetzt schon Bestellungen auf Senf und Turnips eingegangen, deren Preise bei dem momentan günstigen Course niedrig sind. — Düngemittel: bleiben stark gefragt, Preise werden nach der Courselage normirt. — Eisen, Salz, Serringe: hatten große Nachfrage, Preise noch unverändert. — Butter: Zufuhr hat etwas nachgelassen, Preise jedoch

noch unverändert, für Küchenbutter 25—28 Kop., für Tischbutter 35—38 Kop. p. Pfd.

Hamburg, den 21. Juni (3. Juli) 1888: R. Kohlhaase in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Produkte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

Die letzte Berichtwoche ist wieder sehr flau verlaufen, die frischen Zufuhren trafen überhitzt ein, England beorderte zu wenig und andere Käufer nahmen nur wo billiger verkauft wurde. Unter diesen Umständen ging vieles zu Lager, und wenn trotzdem die heutige Notirung wieder unverändert gehalten wurde, so beruht es auf der Annahme, daß die Produktion in nächster Zeit eher kleiner werden wird und größerer Bedarf bald anfangen muß. Frische Bauerbutter und für den 100 d. Stck geeignete frische fremde Butter ist recht gut gefragt, dagegen fehlerhafte und ältere fremde Waare reichlich angeboten und schlecht verkäuflich. Die Zufuhren russischer Butter sind bedeutend, in Qualität aber unbefriedigend und daher schwer verkäuflich.

Offizielle Notirung, Netto-Preise der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse.

Für wöchentliche frische Lieferungen zum Export:

Netto-Preise 1. Qualität 2. Qualität p. 50 Kilo in Drittel 16 Pfd. Tara.

26. Juni	}	80—85	75—80
29. " "			
3. Juli			

Privat-Notirung, Brutto-Preise. Verkaufspreise von Butter in Parthien zum hiesigen Konsum. Die Produzenten tragen bei diesen Preisen die Verkaufspreise, als Fracht, Defort, Kurtage, Lagerspesen und Kommission:

Hofbutter aus Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Preußen in wöchentlichen frischen Lieferungen 1. Qualität M. 88—95 und 2. Qualität M. 85—88, — fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 75—80, schleswig-holsteinische und ähnliche Bauerbutter M. 75—82, böhmische, galizische und ähnliche M. 65—70, finländische Winterbutter 60—70, amerikanische, neu-seeländische, australische M. 50—60, Schmier und alte Butter aller Art M. 30—40, alles pro 50 kg.

London, 25. Juni (7. Juli) 1888. F. G. W. Wagner. Das anhaltende Regenwetter wirkte im allgemeinen auf das Geschäft schlecht ein, und leidet die Qualität der Butter recht stark. Die Kauflust ist eine sehr beschränkte, da von Händlern nur das Allernothwendigste gekauft wird. Ich notire heute:

Friesländische	I. 82—86 s.	II. 65—70 s.
Dänische und Holsteiner	90—100 " "	65—70 " "
Finnisch	70—75 " "	60—65 " "
Normandie	92—96 " "	

Sobald ein Witterungs-Wechsel eintritt, müssen wir unbedingt höhere Preise bekommen, da gute Waare fast ganz geräumt ist, die Aufwärts-Bewegung in Eiern erhält sich, und sind namentlich billigere Qualitäten gefragt, wofür ich am Montags-Markt 6 d. mehr notiren werde. Russische (gesund in gutem Stroh) 4/6.

Newkastle, den 20. Juni (2. Juli) 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse 96 bis 100 s pr. Zmt.

2 " 90 " 94 " " "

3 " 85 " 95 " " "

Lebhafter Begehr nach frischer Butter, alles wurde zu der Notirung beim Empfange verkauft. Zufuhr in dieser Woche 10788 Fässer Butter.

Regenstationen der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Societät zu Dorpat.

Die Gruppen, in welche zu leichter Orientirung die Regenstationen eingetheilt sind, gewinnt man durch folgende Linien: 4°0, westl. Länge von Pulkowa scheidet A. von B.; 50° westl. L. v. B. scheidet B. von C.; 57°20' nördl. Breite scheidet 3 von 4; 57°50, n. Br. scheidet 4 von 5; 58°20' scheidet 5 von 6; 58°50' scheidet 6 von 7. vergl. Bericht über die Ergebnisse der Beobachtungen an den Regenstationen der k. l. g. u. öf. Societät für d. J. 1885 ©. 6.

Mai 1888 (n. St.)

Niederschlagshöhe in Millimetern.

Regenmesser.	Station s.		Monatssumme. Millim.	Woch. innerhalb 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Nieb.
	Ort.	Kirchspiel.				
A. 3 Mittel:			44.6	—	—	15
61	Friedrichswald	Laudohn	53.1	9.8	14	15
84	Lubahn	Lubahn	46.1	8.3	4	17
81	Sekhwegen, Schloß	Sekhwegen	47.4	9.9	14	15
82	Buklowshy	Sekhwegen	39.7	9.0	14	15
30	Schwaneburg, Schl.	Schwaneburg	45.5	10.1	4	16
41	Dyohn	Tirsen-Wellan	35.5	9.0	4, 14	13
A. 4 Mittel:			54.6	—	—	14
33	Mäwig	Marienburg	66.1	15.9	26	17
104	Bindheim	Oppetaln	62.4	20.6	26	15
117	Abjel, Schloß	Abjel	58.6	14.4	4	16
60	Hoppenhof	Oppetaln	59.1	18.2	26	13
27	Abjel-Schwarzhof	Abjel	52.0	14.9	4	14
106	Menzen	Karjel	50.6	18.3	26	12
134	Hahnhof	Rauge	44.8	14.0	3	13
43	Salishof	Rauge	43.9	11.0	4	14
22	Neuhäusen, Pastorat	Neuhäusen	66.1	39.8	26	13
38	Alt-Kurje	Rauge	39.4	8.4	6	10
152	Taivola	Karjel	57.2	14.0	5	14

Regenmesser	Station s.		Monatssumme. Millim.	Woch. innerhalb 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Nieb.
	Ort.	Kirchspiel.				
A. 5 Mittel:			39.4	—	—	12
114	Uelzen	Anzen	47.4	11.3	5, 27	11
25	Baimel	Pöhlwe	36.0	8.3	28	9
109	Kerjel	Anzen	59.0	21.8	26	7
36	Orrova Walbeck	Neuhäusen	25.8	6.5	4	9
23	Koif-Annenhof	Anzen	38.9	10.0	14	9
21	Neu-Rigast	Rannapä	63.6	24.3	26	12
18	Rappin	Rappin	34.7	8.5	4	14
59	Kidjerm	Wendau	32.5	7.7	4	13
99	Neu-Kusthof	Wendau	33.2	8.9	14	10
100	Lewiküll	Wendau	31.9	8.0	14	12
123	Moifetap	Pöhlwe	33.3	8.5	14	6
132	Sellenorm	Ringen	42.6	12.0	3	13
45	Neu-Cambi	Cambi	37.3	9.0	14	15
14	Kehrmois	Rüggen	24.3	10.0	5	11
155	Urrol	Odenpää	50.2	12.5	14	13
A. 6 Mittel:			34.6	—	—	13
128	Mhonapallo (Kaster)	Wendau	44.5	9.6	5	14
150	Dorpat	Stadt	4.1	0.9	4, 17	11
15	Sotaga	Eds	38.2	10.0	4	14
16	Tabbiser	Eds	36.4	8.3	4	15
111	Talkhof	Talkhof	39.8	11.4	14	14
24	Ludenhof	Bartholomäi	40.0	11.6	15	12
64	Palla	Koddafer	32.8	8.4	4	12
63	Senfel	Bartholomäi	48.4	12.1	14	10
17	Kurriisa	Lais	37.5	8.8	4	15
37	Tschorna	Tschorna-Lohofu	29.0	8.1	28	12
A. 7 Mittel:			40.3	—	—	15
131	Roht	Simonis	36.3	6.5	14	14
138	Runda	Maholm	38.9	9.8	17	12
139	Wairara	Wairara	39.2	12.0	14	15
141	Krähnholm	Wairara	45.2	14.1	14	19
157	Ottentüll		41.8	8.6	28	14
B. 3 Mittel:			44.4	—	—	13
101	Stodmannshof	Rosenhufen	53.1	12.0	5	17
95	Alt-Bewershof	Rosenhufen	43.2	9.2	9	14
93	Bersohn	Bersohn	42.3	8.0	14	16
39	Festen	Festen	60.0	14.6	5	12
91	Laurup	Siffegal	56.1	15.0	4	14
85	Lauternsee	Bersohn	46.0	11.2	4	14
126	Summerdehn	Erlaa	29.6	4.6	8	13
108	Birften	Erlaa	31.8	9.2	15	10
79	Böser	Böser	39.7	9.3	14	12
78	Brinkenhof	Serben	42.4	14.6	5	12
B. 4 Mittel:			48.1	—	—	13
75	Konneburg-Neuhof	Konneburg	43.0	11.8	4	12
29	Palzmar, Pastorat	Palzmar-Serbis.	53.5	15.5	5	14
73	Stangal	Wolmar	49.4	13.6	4	15
86	Neu-Bilskenshof	Smilten	40.2	10.9	4	14
72	Bahnus	Smilten	59.9	15.8	26	11
70	Neu-Wrangelschhof	Trifaten	44.6	10.8	5	13
48	Trifaten, Schloß	Trifaten	49.8	12.8	4	14
50	Schillingshof	Wohlfahrt	41.1	9.7	4	14
66	Turneshof	Ermes	41.5	12.5	4	9
124	Luhde, Schloß	Luhde	58.4	10.9	26	12
B. 5 Mittel:			33.0	—	—	11
57	Teilitz	Theal-Föll	49.8	18.0	26	10
107	Stuyen	Rujen	36.1	10.9	14	13

Regenmesser.	Stations.		Monatssumme. Millim.	Max. innerhalb 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Nieb.
	Ort.	Kirchspiel.				
105	Horneln	Ermes	54.7	15.7	14	10
67	Sagnitz, Schloß	Theal-Föllt	52.1	12.7	26	10
31	Wagenküll	Helmet	40.4	13.1	14	14
58	Aras	Rujen	30.4	5.6	14	10
19	Bauenhof	Helmet	26.0	5.9	15	9
1	Worjel	Helmet	10.6	3.2	13	7
7	Karlus, Schloß	Karlus	33.3	8.9	14	17
6	Pollenhof	Karlus	32.3	9.3	14	13
4	Alt-Karrishof	Salist	26.7	6.4	14	10
5	Euseküll	Baistel	14.9	2.6	9	15
3	Larwaft, Schloß	Trifaten	21.7	12.1	14	7

B. 6 Mittel:

32.8 — — 12

62	Kamelecht, Pastorat	Kamelecht	35.0	8.9	4	17
2	Jellin, Schloß	Jellin	30.8	7.6	14	14
11	Neu-Woidama	Jellin	33.3	14.3	14	9
26	St. St. Johannis	St. St. Johannis	26.0	7.3	4	10
120	Oberpahlen, Schloß	Oberpahlen	39.0	10.0	14	12

B. 7 Mittel:

34.7 — — 12

142	Dammasküll	Marien Magb.	35.4	7.3	4	11
140	Borkholm	St. Marien	36.2	10.4	14	12
145	Wiel	Saljall	32.5	8.5	6	13

C. 3 Mittel:

44.2 — — 14

40	Hömershof	Nischeraden	63.2	12.0	1	11
97	Jungfernhof, Groß-	Dennewaden	52.9	15.1	17	16
90	Kroppenhof	Krofenhufen	53.2	15.0	17	13
94	Siffegal, Doctorat	Siffegal	45.7	11.8	5	16
89	Stubbenjee	Kirchholm	23.5	4.9	3	10
54	Bergshof	Neuermühlen	32.2	5.6	28	19
83	Hodenpois	Hodenpois	34.3	6.2	2	15
92	Rlingenberg	Lemburg	49.5	7.7	8	12
130	Barnitau	Barnitau	39.0	17.3	3	12
98	Murmis	Segewold	48.1	8.8	8	11

C. 4 Mittel:

33.0 — — 14

49	Roop	Roop	39.5	7.2	8	14
122	Eusittas	Bernigel	26.6	7.2	8	15
87	Teqasch	Ubbenorm	29.4	7.0	8	13
32	Pofendorf	Dickeln	40.0	9.3	14	14
133	Lappier	Ubbenorm	35.7	6.3	8, 14	13
65	Neu-Salis	Salis	26.7	6.0	8	14

C. 5 Mittel:

31.0 — — 9

46	Salzburg	Salzburg	28.8	6.2	14	12
13	Idwen	Salzburg	48.3	25.3	26	13
136	Surri	Bernau	28.7	7.4	27	8
129	Ubla	Bernau	29.3	20.0	31	4
135	Testama	Testama	19.9	4.5	31	7

C. 6 Mittel:

28.9 — — 10

36	Audern	Audern	23.9	4.5	13	8
53	Arrohof	Jacobi	27.7	14.2	14	9
52	Sallentad	Jacobi	28.0	4.9	13	14
88	Kerro	Bennern	32.6	10.6	15	8
147	Deal	Deal	32.3	9.0	31	13

Regenmesser.	Stations.		Monatssumme. Millim.	Max. innerhalb 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Nieb.
	Ort.	Kirchspiel.				
C. 7 Mittel:			27.0	—	—	10
137	Dago-Waimel	Reinis	19.6	10.0	14	6
149	Bierjal	Goldensbed	28.1	6.5	27	10
143	Nissi, Pastorat	Nissi	35.2	8.5	31	13
151	Habbat	Rosch	28.0	10.0	14	15
153	Wormjö	Wormjö	24.3	8.3	31	8

Uebersicht über die mittleren Niederschlagsmengen
und die mittlere Zahl von Tagen mit
Niederschlägen:

	C		B		A		Mittel
7	27.0	10	34.7	12	40.3	15	33.9 12
6	28.9	10	32.8	12	34.6	13	32.7 12
5	31.0	9	33.0	11	39.4	12	35.6 11
4	33.0	14	48.1	13	54.6	14	47.4 13
3	44.2	14	44.4	13	44.6	15	44.4 14
Mittel	34.6	12	39.6	12	42.7	13	39.5 12

Aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium.

Pent.	Dat.	Temperatur n. St.	Grade Celsius.	Abweichung vom Nor- malwerth.	Nieder- schlag. Mill.	Wind- richtung.	Bemer- kungen.
Juni							
	15	+10.47	—	3.68	—	SW	
	16	+13.07	—	2.37	—	WSW	
34	17	+13.90	—	2.26	—	NE	
	18	+16.00	—	0.11	—	NW	
	19	+18.50	+	2.30	3.5	WSW	o
35							
	20	+15.63	—	0.73	—	NNE	
	21	+17.73	+	1.42	—	NNW	
	22	+15.13	—	0.65	—	NNW	
	23	+14.90	—	1.14	—	NW	
	24	+15.23	—	1.15	—	SE	
36							
	25	+18.13	+	0.95	—	W	
	26	+14.24	—	3.46	—	S	
	27	+16.47	—	0.67	—	WNW	
	28	+18.93	+	1.73	—	WSW	
	29	+13.93	—	3.46	8.5	S	o, o ^o
37							
	30	+11.87	—	5.69	14.7	NE	•••(N)
	1	+11.23	—	5.75	—	WSW	• ^o
	2	+11.33	—	5.72	—	SE	
	3	+14.47	—	3.22	—	W	
	4	+15.73	—	1.88	—	S	
38							
	5	+18.37	+	1.99	1.4	SSE	•••
	6	+18.40	+	2.08	—	ENE	
	7	+16.89	+	0.67	—	SW	
	8	+14.60	—	2.16	0.2	WSW	• ^o
	9	+13.17	—	4.49	0.7	SW	• ^o

W e f o n n t m a c h u n g e n .

Erfindungs-Patente im In- u. Auslande,
bestehend seit 1871 in Patentangelegenheiten seit 1877.
Kostenschlichte
unentgeltlich
werden durch die Schrift-
und Verwerthe durch
F. C. CLASER, BERLIN, S. W. Lindenstr. 80.

Arbeitsjournale
in diversen Mustern
bei S. Saakmann in Dorpat.

**Knochenmehl,
Superphosphat,
Thomasposphat,
Kainit,**
hält zu ermäßigten Preisen auf Lager
der Konsumverein
estländischer Landwirthe
in Reval.

Dorpat'er Skizzen
von R. v. zur Wühlen.

I. Lieferung:
Domruine (Titelblatt). Markt mit Kaufhof.
Steinbrücke. Ausfahrt zum Commerce. Bar-
Knapplagh. Comitat. Universitätsportal.

II. Lieferung:
12 diverse Photographie in Cabinet-Format
à Blatt 30 Kop.

Zu beziehen von
S. Saakmann, Dorpat.

**Generalintellektuell
von Livland**

der kaiserlichen, livländischen gemein-
nützigen und ökonomischen Societät.
wohlfeile Ausgabe in einem Bande
Preis 2 Rbl.

in der Gangelwei der ökonomischen
Societät.

Dorpat, Schloßstraße 1.

Das längst erwartete

Superphosphat

ist eingetroffen und können wir dasselbe
bei sofortiger Bestellung, ab Schiff bil-
ligst liefern.

Konsumverein estl. Landwirthe
in Reval.

Plüge,
3- und 4-schaarige,
Kartoffelhäufelplüge,
Original amerikanische Pferdewerke,

„Tiger“,
Gras- und Getreide-
Wälmassinen

sind vorrätzig im
Konsumverein
estländischer Landwirthe
in Reval.

**Beiträge zur Geschichte der
Rittergüter-Livland's**
von L. v. Ströf.

I. Th. estnischer, II. Th. lettischer Distriet,
nebst Beilagen, namentlich auch den Karten der
Gutsgrenzen für d. estn. Distr. Dem II. Th.
ist ein umfangreicher bis zum 1. Jan. 1882 ge-
führter Nachtrag des I. Th. angefügt.

Dieses Werk, das d. ältere u. Jugenweiser-
sche weiterführt und ergänzt, ist unentbehrlich
für jeden, der, sei es ein Gut in Livland be-
sitzt, sei es über ein solches Geschäft geführt;
es ist zugleich eine reiche Fundgrube für den
Forscher. Dasselbe ist vorrätzig in der Can-
cellei der ökonomischen Societät in Dorpat, auf
deren Recommendation es gedruckt wurde, und
kostet, jeder Theil 5 Rbl., komplett also 10 Rbl.
Nach Einleitung von 11 Rbl. wird dasselbe
unter Freigeband, recommandirt oder unrecom-
mandirt, unter jeder Adresse aus dieser Can-
cellei versandt.

**Von 1 bis 1^{3/4} jährige
Sohlborn's Böcke**
werden verkauft in
Metshof bei Dorpat.

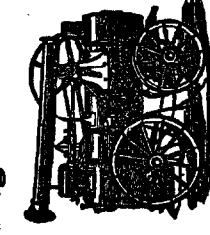
Achtzig Aquarelltafel.
Über 500 Illustrationstafeln und Kartenbeilagen.
Soeben erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung
**MEYERS
KONVERSATIONS-LEXIKON**
VIERTE AUFLAGE.
Bibliographisches Institut in Leipzig.
256 Hefte à 50 Pfennig. — 16 Halbfranzbände à 10 Mark.
8000 Abbildungen im Text.

Transportable

Dorfmull-Hren-Klosetts
— geruchlose u. billige Desinfection —
halte ich stets auf Lager.

R. Hünemann.
Industrie-Straße Nr. 5, Riga.

P. van Dyk's Nachfolger,
Riga — Reval.



Clayton & Shuttleworth'sche
Dampf-Dreschgarathen.

Schwed. Plüge
Alle Arten landw. Maschinen u. Geräthe.
Packard's Superphosphate:
18 u. 40%; Kainit, Knochenmehl, Ammoniak.

Inhalt: Zur Fabrication der Exportbutter von K. P. — Die Milchviehherde in Simnash, von A. D. — Aus den Verei-
nen: Emiliten - Palymar - Gerbigal - Abielische Vorstufz- und Spaltfalle. — Wirthschaftliche Chronik: Export russischer Pferde nach
Deutschland. — Martinottien. — Regenerationen. — Aus dem Dorpat'er meteorologischen Observatorium. — Bekanntmachungen.

Доволено цензурою. — Деругъ, 30. Юля 1888. Друцъ von S. Saakmann's Buch- & Steinbruderei in Dorpat

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementpreis incl. Zustellungs- & Postgebühr
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeil. 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Rezept zur Schaffung neuer Paradiese.

Die von der Aktiengesellschaft „Pionier“ in Berlin herausgegebene Schrift, betitelt „praktische Anweisung zur Schaffung neuer Paradiese, von Friedrich Hochfärber, Forstmeister a. D.“, hat in landwirthschaftlichen Kreisen Deutschlands ein gewisses Aufsehen gemacht, was die Beachtung rechtfertigen möge, die wir ihr an dieser Stelle widmen.

Der Gewinn aus dem Verkauf dieser Schrift ist bestimmt, auf der Musterfarm am Starnberger See die praktischen Beweise auf eine noch höhere Stufe der Anschaulichkeit zu bringen, somit zu zeigen, wie das Paradies aussieht. Der Zweck ist also ein sehr edler und daher zu wünschen, daß die Schrift einen großen Absatz finde. Dasselbe, im Prachtbände mit dem Bildniß des Forstmeisters a. D., Friedrich Hochfärber, kostet 5 Mark und wird als passendes Weihnachts- und Geburtstags-geschenk für die heranwachsende Jugend empfohlen. Was die Jugend mit diesem allgemein-volkswirthschaftlichen, sozialpolitischen, moralphilosophischen und hygienischen Rezept zu thun hat, ist nicht klar. Im Vorwort spricht der Direktor der Aktiengesellschaft und Redakteur der Zeitschrift „Pionier“, Herr Fritz Spiethoff, zuerst von der in Norwegen in deutscher Sprache erschienenen Schrift des pharmazeutischen und physiologischen Chemikers Julius Hensel, betitelt „das Leben, seine Grundlage und die Mittel zu seiner Erhaltung, die Fortdauer der Urzeugung — physikalisch erklärt zum praktischen Nutzen für Ackerbau, Forstwirtschaft, Heilkunde und allgemeine Wohlfahrt“, und dem von Dr. med. Berthelen in „über Land und Meer“ unter der sensationellen Ueberschrift „wie sich Steine in Brod verwandeln“ veröffentlichten Artikel und sagt, es habe sich nunmehr die Weissagung des Paracelsus erfüllt, es werde aus dem Norden ein Feld kommen um über Europa eine neue Aera des Heils heraufzuführen. Die zweite Pro-

phезieung, welche für das Jahr 1886 eine gewaltige Erschütterung der Erde verkündete, sei figürlich zu nehmen und an die Erschütterung der wissenschaftlichen Kreise der Erde zu denken — beide Weissagungen seien somit in Erfüllung gegangen. In dem Buche von J. Hensel sei eine vollständige Schöpfungsgeschichte entwickelt und auf einleuchtendste und überzeugendste Weise mit Hilfe der einfachsten chemischen Geseze ein Räthsel nach dem anderen gelöst, woran Gelehrte und Akademien vergebens ihre Künste erprobt. Es sei dem Verfasser vollständig geglückt alles Sein und Leben aus einer einzigen Ursache zu erklären und mit unantastbaren Zahlen zu beweisen — es fallen nunmehr alle philosophischen Systeme, chemischen Theorien und naturwissenschaftlichen Hypothesen über die Entwicklung der Dinge in nichts zusammen und der von Norden kommende Wind zerstöre tausend kindische Seifenblasen unserer Stubengelehrten, bringe erfrischende und belebende Luft in Kreise, wo bisher berauschendes Phrasenwerk die Sinne umnebelte.

Nun, diese wissenschaftlichen Fragen wollen wir der gelehrten Welt überlassen und unsererseits bei starken Zweifeln stehen bleiben.

Hensel weise in seinem Buche nach, referirt der Redakteur des „Pionier“ weiter, daß der gewöhnliche Feldstein eine bisher unbeachtet gebliebene Quelle von Pflanzennährstoffen enthalte. Erhitze man den Stein und schreke ihn dann mit Wasser ab, um ihn leichter zu zerstampfen, so bedürfe es bloß einer kleinen Zugabe von Gyps und kohlensaurem Kalk um einen vorzüglichen Düngstoff zu erhalten. Die Richtigkeit der Hensel'schen Lehre habe der Oberförster Schabinger in Durlach auf einem wüsten, total unfruchtbaren, für 50 Mark gekauften Landsüß erprobt, sie führe zu folgender Erkenntniß:

1. Man bedürfe zum Getreidebau keines thierischen Dinges, brauche nicht Millionen für Guano und Super-

12/17 84

phosphat zu verausgaben, sondern nur zermahlene Feldstein, Gyps und kohlen sauren Kalk.

2. Das felsenstarre Norwegen könne nunmehr statt seiner 2 Millionen 20 Millionen Menschen in seinem erquickenden Klima ernähren.

3. Die soziale Frage sei somit der Lösung fähig — den unzähligen hungernden und feiernden Menschen sei Arbeit und Labung am Busen der Natur verschafft.

Bei Durchführung des Hensel'schen Gedankens seien epidemische Krankheiten und Viehseuchen leicht zu vermeiden, der Armuth und dem Sittenverfall, der jetzigen Scheu vor der Ehe, dem Kindes- und Selbstmord sei gesteuert, mit einem Wort — die Beseitigung des sozialen Elends durch höhere Entwicklung der Landwirthschaft möglich. Das „deutsche Adelsblatt“ bespreche diese Schrift und sage: „Der vor etwa 40 Jahren vom Fürsten Bismarck gefaßte Gedanke über die Vertilgung der großen Städte geht seiner Verwirklichung entgegen, da Hensel dem Menschen die Möglichkeit zeigt sich auf dem platten Lande ein behagliches Nest, ein Paradies zu bauen“. Es sei sehr zu bedauern, daß „der große Moment ein kleines Geschlecht gefunden“, da die Schriften von Hensel und Berthelen noch wenig Eindruck gemacht, obschon die besitzlosen Klassen immer mehr dem Abgrund zu rutschen und die Landwirth im Kampf um ihre Existenz bereits ermatten. Bei solcher Sachlage sei es an der Zeit nicht länger auf wissenschaftliche Autoritäten zu warten, sondern die Hensel'schen Vorschläge wie Schabinger, Hochfärber u. a. praktisch zu erproben.

Was Hensel in seinem großartig angelegten Buche über das Aufhören der Armuth, der gezwungenen Ehelosigkeit, der Unnatur und Unsittlichkeit und über Beschaffung eines neuen Paradieses sage und was Dr. Berthelen mit dem Lerchentriller begeisterter Hoffnungsfreudigkeit wiederhole, werde Millionen ins Ohr klingen, wie die Osterglocken dem verstockten Ohr des ungläubigen Faust: „Die Botschaft hör' ich wohl, allein mir fehlt der Glaube!“ Dieser fehlende Glaube könne nur durch praktische Versuche, ausgeführt von Landwirthten, begründet werden, und als theoretischer und praktischer Vorkämpfer für Schaffung neuer Paradiese müsse der Forstmeister a. D. Friedrich Hochfärber auf Mag.-Josephs-Höhe am Starnberger See genannt werden.

Der Redakteur des „Pionier“ stellt sich nun folgende Fragen:

1. Kann die Erhöhung des Bodenetrages einen Beitrag liefern für Milderung des landwirthschaftlichen Nothstandes?

2. Kann die Bodenverbesserung die Gefahr befeitigen oder vermindern, welche das staatliche Ansiedlungswerk in Posen und Westpreußen, wie auch die sonstigen Bestrebungen für Kolonisation im Inland mit Entstehung eines neuen bauerlichen Proletariats bedrohen?

3. Ist durch Schaffung und Rentbarmachung kleiner Heimstätten der Auswanderung zu steuern?

4. Ist der aus vielen Gründen verderblichen Massenzuströmung nach den Städten zu steuern und dieselbe rückwärts wiederum aufs Land zu lenken, indem man dem nach Selbstständigkeit strebenden Menschen Gelegenheit giebt sich außerhalb der Städte ein Heim zu gründen?

5. Ist dieses gleichzeitig das von allen Seiten als Schutz- und Heilmittel gegen die steigende Unnatur, Verkümmern und Entnervung der modernen Lebensentwicklung, gegen Materialismus, Bestialismus, Nihilismus und Anarchismus? Ist es ein Schutzmittel gegen Ueberfüllung aller Geschäftszweige, gegen die steigenden Verhehlungsschwierigkeiten, gegen die aus diesem Zustand quillende sittliche und soziale Zersetzung, ja gegen die daraus selbst für unsere nationale Wehrkraft drohende Gefahr?

Erfüllt von diesen großen Zeitfragen trat Herr Spiethoff, der Aufforderung des Herrn Hochfärber folgend, seine Reise zu diesem im Juni 1887 an um an Ort und Stelle die erwartete Lösung zu finden. Hochfärber zeigte ihm ein kleines Gut von etwa 26 pr. Morgen, welches in der That den Namen „Paradies“ verdiente und auch laut amtlichen Karten führte. H. gründete sein Heim vor 20 Jahren auf kümmerlichen, einmähigen Bergwiesen — jetzt prangen daselbst 3—4-mähige Wiesen mit 4 Fuß hohem Graswuchs, Acker mit 7 Fuß hohem Roggen und 8 Zoll langen Aehren, üppige Gartengewächse aller Art, 400 Obstbäume, zahllose Fruchtsträucher und Weinreben. Diese Fruchtbarkeit, durch Hochfärber's Rezept hervor gebracht, war überraschend. Herr S. überzeugte sich bei mehrtägigem Aufenthalt, daß die oben gestellten 5 Fragen in der That der Lösung fähig!

Das „Paradies“ gewährt nicht nur, wessen der Mensch zur Sättigung bedarf, sondern gewährt auch die Bedingungen zur Erreichung eines hohen Lebensalters in Gesundheit, Arbeitskraft und Freudigkeit, in Zufriedenheit, Seelenfrieden und Familienglück, den Schutz gegen Verbauern an Geist und Gemüth.

Die Rückkehr zur Natur steht dem Menschen offen, die Ueberfüllung aller Geschäftszweige, das Ueberhandnehmen des gelehrten Proletariats, die Verdrängung der

Hand- durch Maschinenarbeit, diese Ungeheuer der modernen Zivilisation, hören auf zu drohen; Männer und Frauen von gelehrter und ungelehrter Bildung finden Beschäftigung und ihren Wohlstand, die Worte Neckers am Vorabend der ersten französischen Revolution werden zur Wahrheit: „Erbarungswürdige Feiglinge! Warum habt ihr nicht den Muth ungekünstelt zu sein? Ihr wäret tausendmal besser dran.“

Nunmehr wollen wir versuchen nach dem vorliegenden Buche eine kurze Lebensbeschreibung Hochsärber's zu geben und sein Rezept zur Schaffung neuer Paradiese in Kürze mitzutheilen:

Von 1824—1826 auf der Forstschule, dann bis 1859 als Forstmann in der Alpenwelt thätig, beschäftigte er sich zugleich und mit Vorliebe mit der Boden-, Saaten- und Pflanzenkunde. Seine dienstlichen Reisen, Vermessungen und Forstarbeiten, sowie das Lesen verschiedener naturwissenschaftlicher und landwirthschaftlicher Werke, brachte ihn immer mehr zum Nachdenken über Beschaffung der wohlfeilsten, massenreichsten und wirksamsten Pflanzennahrung um Mensch und Thier zu beglücken.

1852 nahm H. dienstlicher Ueberanstrengung wegen, nach Verlust der Gesundheit und seines ererbten Vermögens von 12 000 fl., seinen Abschied und trat mit einer Pension von 900 fl. in den Ruhestand. Durch Reisen und körperliche Arbeit erstarkt, kaufte er 1854 ein durch ausbentende Pächter herabgekommenes Gut für 23 000 fl. mit leeren Stallungen und schwerer Schuldenlast.

Durch die Nähe Nürnbergs war es ihm leicht nicht nur den Kulturzustand des Gutes zu steigern, sondern bereits im Oktober 1855 ein aus allmöglichen städtischen Abfällen präparirtes Düngerquantum von 30 000 Ztr. zum Verkauf anzubieten. Doch, die Bewirthschaftung dieses Gutes befriedigte ihn nicht, es war keine Neuschaffung, weshalb er 1857 das Gut so vortheilhaft verkaufte, daß er nicht nur sämtliche Schulden gedeckt, sondern auch sein im Dienst verlorenes Vermögen wieder erworben hatte.

Nachdem H. wieder einige Jahre auf Reisen verbracht, kaufte er sich 1861 in Erlangen ein Häuschen und belegte als 53-jähriger Mann die Vorlesungen über Botanik und Chemie, studirte Liebig, Stöckhardt, Kotta, Vogler u. a., bereiste Frankreich, besuchte dort die Musterfarm des Kaisers, Lamotte-Beuvon und die des Herrn Bouffingault bei Weissenburg und zog endlich 1863 mit seiner Familie an den Starnberger See, wo es ihm 1867 gelang ganz ausgenutzte, unfruchtbare Grundstücke anzukaufen und sich

praktisch und dauernd mit der Schaffung des Paradieses zu beschäftigen. Nunmehr lebt der jetzt 80-jährige Greis daselbst, wie er sagt, mit seiner Dreieinigkeit d. i. einem unverwundlichen Humor à la Jean Paul, seinem Gleichmuth und dem ihn beglückenden Denken über die auf wissenschaftliche Grundsätze zu stützende Beschaffung der wohlfeilsten, massenreichsten und wirksamsten Pflanzennahrung. H. sagt wörtlich: „Ich bereite meinen Kompost, wie folgt:

„Aus den Einsenkungen und Aufspeicherungen bringe ich den Humus und die mineralischen Bestandtheile jährlich, je nach Zeit und Kraft, in beliebiger Menge auf ein entsprechend langes, breites und hohes Beet. Je höher, desto besser, der eigenen Wärmeentwicklung wegen, aber auch um die Sonnenwärme, das Licht, die Elektrizität — auch vielleicht nur die verschiedenen Erscheinungen einer Ursache — desto wirksamer zu machen, um einem andern, großen Einfluß üübenden Element, dem Sauerstoff, besten Zutritt zu verschaffen. Aus diesen Gründen beobachte ich auch das Gleiche bei der Anlage meiner Gärten, Obstbaumpflanzungen und Ackerbeete. Ich beginne mit einer $\frac{1}{2}$ bis 1 Schuh hohen Unterlage mineralischer Bestandtheile, wonach eine ebenso hohe Lage Humus folgt, dann wieder mineralische Bestandtheile. Den Schluß bildet eine gleiche Schicht Stalldünger. Dieser kommt daher, weil nun wieder die gleichen Lagen gemacht werden, immer zwischen zwei Schichten mineralischer Bestandtheile, da der aus den Einsenkungen genommene Humus dem Dünger ohnehin mehr oder weniger gleichwerthig zu achten ist. Während des Herbstes oder Winters wird die Oberfläche dieses möglichst hohen Beetes öfters möglichst tief grobschollig umgeworfen. Das so Vorbereitete mache ich im Frühjahr mit der Haue klein, klar, lege Kartoffeln ein, wozu wieder eine zweimalige Bodenbearbeitung nöthig ist, weil sich sonst zu viel Unkraut einfinden würde, oder ich säe Hafer mit Klee, wonach schon beim zweimaligen Abmähen des Hafers, immer ehe es zur Aehrenbildung kommt, auch der Klee der guten Bodenkraft wegen unter der Sense fällt und worauf der Hafer im Monat September noch einmal als Grünfutter genützt wird.

„Während des Winters wird ein zweites Beet angelegt und während des nachfolgenden Herbstes und Winters, wie oben, zur Frühjahrssaat vorbereitet.

„Nach zweimaliger Ernte behaue ich im Herbst, Winter, Frühjahr — je nach trockener Witterung und freier Zeit — mein erstes Beet und werfe das Material, mit der Haue klein gemacht, auf ein nicht zu engmaschiges Gitter zu immer höheren Haufen; dadurch erhalte ich drei Sorten

- 1) die gröberen, nicht durchs Gitter fallenden Theile,
- 2) die feineren, durchs Gitter gefallenen, vom Gipfel der Haufen abrollenden Theile und
- 3) die feinsten, den Gipfel bildenden Theile.

„Die erste Sorte wird dem nächsten Beete beigegeben, die zweite wird der Jauchegrube einverleibt und kommt, nachdem sie sich gesättigt, auf Wiesen oder Acker, die feinste Sorte geht sogleich, wohin erforderlich.“

Dieses alles ist nun auch für uns nichts Neues und hätten wir unsere Paradiese schon längst fertig haben können!

Ich will hier nur noch kurz aufführen, was H. zur Bereitung seiner Komposthaufen außerdem benutzt und zwar: die von den Feuerungen durch ein eisernes Rohr in den Keller fallende Asche von Holz, Rasen und Knochen, das Mehl des Granitsteines, Ergebnisse aus Kiesgruben, Teichschlamm, Kalk, Mergel, verkohlte Erde, Abort und verschiedenes andere, was auch wir finden könnten, wenn wir's wollten. Auch sagt H. weiter: „Man besorge ja nicht, daß die Ernährungsmittel der Pflanzen versiegen, des Allmächtigen Befehle haben allweise vorgefertigt!“ Er plaidirt für großartige, fabrikmäßige Bereitung solchen Mischdüngers.

Daß H. kein Freund theoretischer Weisheit und total Feind aller künstlichen Düngemittel ist, drückt er in folgendem aus:

„Wenn mir Jemand zürnt, daß ich nicht alles glaube, was die Herren Professoren lehren, so bitte ich zu bedenken, was und in welchen Quantitäten diese Herren geschrieben, und daß gerade das diametrale Gegentheil des Behaupteten eingetreten ist.“

„Der Landwirth muß verzweifeln, wenn man ihm sagt: Du kannst ohne künstlichen Dünger Deine frühere Bodenkraft nicht mehr erreichen, auch nicht verbessern. Ihm fehlt ja sehr oft das erforderliche Wissen, vor allem das Geld zum Kunstdünger-Ankauf. Meine Wahrheit muß ihm daher größte Hoffnung und frischen Lebensmuth geben, denn der Landwirth braucht Massen, die wenig oder nichts kosten, nicht einige Zentner oder Pfunde, die sehr theuer sind. Auch bitte ich die großen Verluste in Stallungen durch Krankheit der Thiere zu bedenken, veranlaßt durch ausschließliche und starke Düngung mit künstlichen Mitteln.“

„Nicht alles muß hastig in Geld umgewandelt werden, sondern der Boden dürfte als das, was er eigentlich sein soll, nämlich als die sich immer mehr füllende Sparkasse angesehen werden, welche nur bei außerordentlichen Ereignissen, für heilige Zwecke der Familie, der spielend leichten Deffnung bedarf.“

Sagt Jemand: Wenn man doch auch Beweise für das Rezept sehen könnte! Auf Mag-Josephs-Höhe liegen die seit 20 Jahren vollbrachten Beweise vor, klar und wahr. Die Reise in das wundervolle Vorland der deutschen Alpen mit ihrer großartigen Rund- und Fernschau lohnte sich schon und ruft H. dem Besucher entgegen: „Hast Schmerz, mein Herz? — Blick' himmelwärts! — Komm her zu mir, — Ich heil' ihn Dir!“

Herr Redakteur Spiethoff empfiehlt den mit wundervoller Aussicht auf den Starnberger See belegenen Wittelsbacher Hof als Absteigequartier. N—

Wirthschaftliche Chronik.

Landwirthschaftlicher Bericht aus Liv- und Estland. III. Termin, am 19. Juni (1. Juli) 1888. 100 Antworten.

Die landwirthschaftlichen Arbeiten sind in ihrem geregelten Fortgange durch die Witterung nicht sonderlich aufgehalten worden. Das kühle, regenlose Wetter war in mancher Hinsicht sogar förderlich, u. a. für die Gewinnung von Torf, wenn auch der Landmann alle Ursache hatte für das gedeihliche Wachstum sich Regen zu wünschen. Die große Trockenheit, welche sich seit Anfang Juni a. St. fühlbar machte, hatte den Boden hart werden lassen, was zur Folge hatte, daß die Brachfelder in schwereren Böden, bei Lehmgelalt und strengem Lehm, schwer zu bearbeiten waren; eine feine Bearbeitung war kaum auszuführen. Leichter Boden war zu locker. Verspätet wurden, durch die gleich den übrigen Sommerfrüchten sich langsam entwickelnden Kartoffeln, das Abeggen und Behäufeln derselben.

Die Bestellung der Sommerfrüchten, die Hauptarbeit der Jahreszeit, ging im allgemeinen leicht von statten und wurde vor Ende des Berichtsmonats mit der späten Aussaat von Gerste und Weizen ohne weitem Aufenthalt beendet; nur von hier und da, so aus Olbrück (auf Smorbe) wird berichtet, daß Trockenheit und kühles Wetter die Aussaat des Sommergetreides verzögert hätten, und auch von der Gerstenaussaat heißt es, daß sie an einigen Orten durch die um den 24. Mai a. St. niedergegangenen Regen einige Unterbrechung gelitten. Die Saaten wurden im allgemeinen gut untergebracht, aber ein freudiges und gleichmäßiges Aufgehen verhinderte die anhaltend kalte und regenlose Witterung. Nachts ging die Temperatur infolge der starken Ausstrahlung sehr tief herab, an vielen Orten nicht selten unter den Gefrierpunkt. Während dieses ganzen Berichtsmonats gab es nur zweimal Regen, um den 24. Mai und um den 17. Juni a. St. Dieser letzte Regen, welcher in der Zeit vom 16. bis zum 19. Juni nach mehr als dreiwöchentlicher Pause nieberging und an manchen Orten zwei Tage lang anhielt, war der erste, der den Sommerfrüchten zu gute kam. Derselbe wird meistens als ausreichender Landregen be-

eichnet, dagegen in einzelnen Korrespondenzen, vorwiegend aus Estland und Nordlivland, als ungenügend ausdrücklich erklärt.

Zum Berichtstermin konnte der Stand der Sommer-saaten nur an wenig Orten normal genannt werden, so in-betreff des Hafers und der Erbsen in Lechts (Kirchsp. Ampel), wo übrigens die Gerste, fast einen Monat vorher ausgesät, noch viele ungekeimte Körner aufwies und die Kartoffel die ersten Blätter zeigte. Meist sind die Sommerfelder in der Entwicklung sehr zurück, auch dort, wo die Saat ein gutes Keimbett fand. Vor Eintritt jenes Regens vom 17. waren die jungen Saaten an manchen Orten bereits gelb geworden, wie aus dem Wenden-, Walf- und Werroschen berichtet wird. Gerste früher Ausaat, d. h. um den 24. Mai a. St. ge-säete, entwickelt sich besser, als solche später Ausaat, d. h. um den 4. Juni a. St. gesäete. Aus Kerjell (Kirchsp. Anzen) wird geschrieben, daß Gerste, die Ende Mai, schon in der Dürre, gesät wurde, zweiwüchsig werde. Dem ver-zögernden Einflusse des Mangels an Feuchtigkeit und Wärme hat auf manchen Feldern die schädliche Wirkung des gelben Drahtwurms sich gezeigt, wie aus den Kirchspielen Bartho-lomäi und Laiz und vereinzelt von andern Orten berichtet wird. In Jensei (Kirchsp. Bartholomäi) war zum Berichts-termin die Kartoffel noch nicht einmal allgemein aufgekom-men, während sie in Uhla bei Pernau am 23. Juni a. St. die ersten Blüten aufwies. Auf letztgenanntem Gute haben Erbsen und Pelusche der Dürre nicht widerstanden, Vicia villosa dagegen blieb am Leben.

Die Blüthe des Winterroggens ist heuer zu sehr verschiedenen Zeiten erfolgt, weßhalb auch ihr Erfolg ein recht ungleicher werden dürfte, da die Witterung in dieser Zeit sehr unbeständig war. Die Blüthe begann kaum irgendwo vor dem 10. Juni a. St., hatte aber auf manchen Gütern in allen Theilen der Provinzen am 19. noch nicht einmal begonnen. Beendet war sie auch noch fast nirgend. Sehr häufig wird über die Beschädigung durch heftige Winde ge-klagt, seltener über die Regen, welche um die Zeit des 17. Juni niedergingen. Diese waren nur an einzelnen Orten so heftig, daß sie dem Roggen verderblich wurden, so in Absel-Schwarzhof, wo sich der Roggen in der Blüthe gelagert hat. Vielfach erwartete man von diesem Regen eine Besserung der Blüthezeit zum Schluß. Auf einzelnen Gü-tern konnte man mit der günstig durch die wechselvolle Witterung sich hindurchschmiegende Blüthe zufrieden sein, während in der Mehrzahl der Fälle dieselbe sich sehr in die Länge zog, an einzelnen Orten es sogar nicht zu einem all-gemeinen Blühen kam. So ist, wenn auch ein endgültiges Urtheil verfrüht wäre, dennoch im allgemeinen der Einwir-kung der Roggenblüthe bei uns diesmal kein günstiges Prognostikon zu stellen. — Aus Jensei wird berichtet, daß mit Superphosphat (und Stallung) gebüngter Roggen sich wesentlich erholt habe, schöne lange Aehren aufweise und den Winter Schaden völlig zu überwinden verspreche.

Der Winterweizen hatte am 19. Juni (1. Juli)

noch nirgend im Lande geblüht, vielfach war seine Aehren-bildung noch gar nicht vollendet und auf manchem Felde war er noch nicht einmal im Schusse.

Der Klee, der zwar gut aus dem Winter kam, dem aber seitdem Dürre und Kälte — aus Enselüll (Kirchspiel Paisfel) wird zweimaliger Schaden durch Spätfroste konsta-tirt — stark zugesetzt haben, ist kurz und undicht und meist kaum mehr im Stande bis zu dem nahe bevorstehenden Be-ginn der Ernte, selbst bei günstiger Witterung, sich noch eini-germaßen zu erholen. Hier und da hofft man, daß ihm der Regen auf tiefgründigem Boden zu einigem Wachsthum verholfen habe, da dort seine Entwicklung noch weniger weit vorgeschritten ist. Auf den zwei- und mehrjährigen Feldern herrscht das durch Kälte weniger leidende Timothh-grass mehr denn je, ist aber hart und ungenießbar geworden. Im allgemeinen ist eine sehr mangelhafte Feldfutter = Ernte in Aussicht; gut bestandene Felder, wie sie Alt-Rusthof (Kirch-spiel Rambi) aufzuweisen hat, sind heuer seltene Ausnahmen; auf einigen andern Höfen steht der Klee zwar dicht, ist aber sehr kurz geblieben.

Auf den Wiesen hat sich der Graswuchs sehr mangel-haft, aber bis zur Blüthe entwickelt. Morastwiesen zeigen kaum eine Vegetation, hoch gelegene Wiesen sind verborrt, die besser situirten Wiesen haben nur schwachen Graswuchs, Fluß- und Luchtwiesen mit starker Frühjahrstaunung zeigen zwar dichtes, aber kurz gebliebenes Gras, denn auch auf solchen haben, nach Abfluß des Frühjahrswassers, Spätfroste Schaden verursacht, wie von dem durch die Sedde über-schwemmten Tihrel berichtet wird. Die Kunstwiesen haben den ungünstigen Umständen gleichfalls nur selten standzuhal-ten vermocht, am wenigsten beeinträchtigt scheint der Gras-wuchs auf guten Stau- und Kieselwiesen. Man kann an-nehmen, daß die diesjährige Wiesenernte kaum mehr als 50—60 % einer Durchschnittsernte erreichen werde.

An schädlichen Insekten ist der kühle Sommer arm. Ueber das Auftreten des Drahtwurmes im Sommerfelde wurde schon berichtet. Auf einigen Gütern sind bisher nicht beobachtete Schädlinge im Winterroggen konstatirt wor-den, welche indessen wesentlichen Schaden nicht verursacht zu haben scheinen. Die Berichte stimmen darin überein, daß der Halm nach der Wirksamkeit des Insekts umbricht. Einige Berichte (Inzeem, Salishof) halten eine grüne Larve im absterbenden Halme für die Urheberin, ein anderer (Alt-Kar-rishof) vermuthet in ihr die Made einer Cecidomyia.

Die anhaltende Trockenheit des Junimonats hat Ent-stehung und Verbreitung von Wald- und Moorbränden be-günstigt.

Endlich sei folgende Notiz aus Waiwara wiedergegeben: „Am 9. Juni a. St. wurde ein kleiner Fichtenbestand ab-nivellirt, der Boden war nur 6 Zoll tief aufgethaut, er war unten so fest gefroren, daß die Pfähle nur eingestekt werden konnten, nachdem mit der Brechflange Löcher vorgebohrt wor-den waren.“

Marktnotizen.

Dorpat, den 6. (18.) Juli 1888, Georg Riif.

Roggen . . .	118—120 A h. =	65 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110 " " =	70 " " "
Gerste . . .	102—103 A h. =	65 Kop. pro Pud.
Sommerweizen	128—130 " " =	85 " " "
Winterweizen.	128—130 " " =	1 R. " "
Hafer	75 " " =	3 R. 50 " " Tsch.
Erbsen, weiße Koch.,	. . . . . =	8 " " "

bei guter Qualität.

Erbsen Futter=	. . . . . =	6 R. p. Tsch.
Salz . . . . .	. . . . . =	40 Kop. pr. Pud.
Steinkohle (Schmiede=)	. . . =	1 R. 23 R. p. Sach à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen . . . . .	. . . =	75 R. pr. Pud.
" . . . . .	. . . . .	73 R. p. Pud waggonweise.

Reval, den 4. (16.) Juli 1888, A. Brodhausen.

Roggen . . .	118—120 A h. =	66—68 Kop. pro Pud.
Braugerste . . .	108—110 " " =	
95 % keimfähig . . .	. . . =	79—80 " " "
Export-Gerste	104—107 " " =	70—75 " " "
Sommerweizen	120—130 " " =	85—95 " " "
Winterweizen	120—130 " " =	85—95 " " "
Hafer	75—77 " " =	55—57 " " "

Riga, den 2. (14.) Juli. R. Bierich (Kalkstr. 6).

Die Witterung in dieser Woche war sehr veränderlich, regnerisch und mitunter recht kühl. Dem ominösen 7 Schläfer am 27. Juni sind dieses Mal in der That regenreiche Tage gefolgt und ist nur zu wünschen, daß diese ungünstigen Witterungsverhältnisse mit Ablauf des 7. Tages, morgen am 3. Juli ihren Abschluß finden und wieder warmes trockenes Wetter eintritt. In den 5 Tagen von Montag den 27. Juni bis gestern Abend am 1. Juli erreichten die Niederschläge hier am Ort bereits die ansehnliche Höhe von fast 40 mm., und heute am Morgen fällt abermals starker Regen. Die Maximal-Temperaturen schwanken zwischen 14 und 16°, die Minimal-Temperaturen zwischen 8 und 10° R. Noch steht das Barometer tief und bevor der bereits seit Sonntag andauernde Südwestwind, der meiste Regenbringer, nicht über Norden nach Osten herumgeht, ist auf beständige warme Witterung nicht zu rechnen.

Diese überaus feuchte Witterung übt natürlich auf die begonnene Klee- und Heuernte einen höchst ungünstigen Einfluß aus, umsomehr, da der täglich mehrmals eintretende Wechsel zwischen Sonnenschein und Regen, zwischen Trocknen und Wiedernagwerden, das Futter bald zum Verderben bringen muß. Den Feldfrüchten wird die feuchte Witterung bis jetzt noch nicht geschadet haben, der Boden konnte nach der so lange angehaltenen Dürre viel Wasser aufnehmen; besorgliche Äußerungen dieserhalb haben wir noch nicht vernommen, doch ist auch da trockne warme Witterung nun dringend nöthig. — Getreide: der schwankende Cours, die geringe Nachfrage vom Auslande und die letzten Feiertage haben das Geschäft nicht beleben lassen; Getreide hatte fast gar keinen Umsatz. — Saaten und Düngemittel bleiben gefragt

und sind kleinen Preisschwankungen unterworfen. — Eisen, Salz, Feringe: Nachfrage hält an, Preise unverändert. — Butter: Zufuhr der Jahreszeit entsprechend noch immer reichlich, Preise je nach Qualität, für Küchenbutter 24—26 Kop., für Tischbutter 30—40 Kop. pr. Pfd.

Hamburg, den 28. Juni (10. Juli) 1888: R. Kohlhaase in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Produkte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

Im Lauf der vorigen Woche entwickelte sich mehr Geschäft, die Zufuhren trafen in besserem Zustande ein und konnte daher manches zum Hinstellen verkauft werden. Die englischen Märkte hielten sich sehr zurück, dagegen zeigte Schottland etwas Kauflust und wurde auch einiges fürs Inland genommen, außer den frischen Zufuhren wurde auch ein Theil vorwöchentliche gekauft, dadurch besser als in letzten Wochen geräumt und schloß die vorige Woche in besserer Stimmung. Heute wurde diesen bessern Ausichten durch eine Erhöhung der Notirung von 5 M. Rechnung getragen. Bauerbutter und frische abweichende Hofbutter ist für den Platzbedarf mehr gesucht und höher, ebenfalls frische fremde Butter gefragt, dagegen ältere vernachlässigt.

Offizielle Notirung, Netto-Preise der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse.

Für wöchentliche frische Lieferungen zum Export:

Netto-Preise 1. Qualität 2. Qualität p. 50 Kilo in Drittel 16 Pfd. Tara.

3. Juli	80—85	75—80
6. " }		
10. " }	87—90	82—87

Privat-Notirung, Brutto-Preise. Verkaufspreise von Butter in Parthien zum hiesigen Konsum. Die Produzenten tragen bei diesen Preisen die Verkaufsspesen, als Fracht, Defort, Kurtage, Lagerspesen und Kommission:

Hofbutter aus Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Preußen in wöchentlichen frischen Lieferungen 1. Qualität M. 97—100 und 2. Qualität M. 90—95, — fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 80—85, schleswig-holsteinische und ähnliche Bauerbutter M. 80—85, böhmische, galizische und ähnliche M. 60—70, finländische 65—70, amerikanische, neu-seeländische, australische M. 50 bis 60, Schmier und alte Butter aller Art M. 30—40, alles pro 50 kg.

Newcastle, den 27. Juni (9. Juli) 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse	96	bis	100	s	pr.	3mt.
2 " "	90	"	94	"	"	"
3 " "	80	"	85	"	"	"

Der Buttermarkt in dieser Woche still, ein großer Theil verblieb unverkauft. Das Verlangen richtet sich mehr auf frische Butter, welche in großer Menge zugeführt ist, und sehr billig ausgebaut wird, ebenso ist jetzt die lokale engl. Produktion sehr groß. Zufuhr in der Woche 10 411 Fässer Butter.

Redakteur: Gustav Ströf.

Rechnungen.

Erfindungs-Patente im In- u. Auslande.
bestehend seit 1871 in
unveränderter Lage seit 1870.
F. C. GLASER, BERLIN S.W. Lindenstr. 80.
Kostenschätzungen
unentgeltlich.

Arbeitsjournale
in diversen Mustern
bei S. Sackmann in Dorpat.

Der Bernauer eismilde landwirtschaftliche Verein veranstaltet in Bernau am 6., 7. und 8. August 1888 eine Ausstellung von Hausställen, Feld- und Landarbeiten,

an welcher sich zu beteiligen hiermit alle Großgrundbesitzer, kleineren Landwirthse und auch allerlei Handarbeiter hiermit ergebenst eingeladen werden. Man bittet Thiere und leblose Gegenstände vor der Eröffnung der Ausstellung auf den Platz zu bringen und dem Ausstellungs-Comité zu übergeben, dessen Adresse ist

des Bernauer eism. landw. Vereins
Ausstellungs-Comité in Bernau.

Verkauf!

Hierdurch beehüte ich, daß der Alleinverkauf des Solkanerbrunnens- und Antiseptics **Carbolineum Avenarius** für Meckl und Umgebung dem Herrn **Hr. Rotermann** bafelst übertragen ist und ersiere alle sonstigen unter diesem oder einem andern Namen dort in den Handel gebrachten Präparate als nicht von mir direct bezogen, weshalb bei denselben die Möglichkeit des Vorhandenseins einer Nachahmung nicht ausgeschlossen ist.

Paul Seefler,

Gentrallung für den Verkauf von Carbolineum Avenarius.

Transportable

Dorfmuß-Streu-Klassetts

— geruchlos u. billigste Desinfection —
habe ich stets auf Lager.

H. Säufermann.

Industrie-Straße Nr. 5, Miga.

Das längst erwartete

Superphosphat

ist eingetroffen und können wir dasselbe bei sofortiger Bestellung, ab Schiff billigt liefern.

Konsumverein vfl. Landwirthse
in Meckl.

Ein junger Mann,

welcher bei mir in Cobbad den Brennereibetrieb gründlich erlernt hat, kann als Brennereiführer empfohlen. Näheres ertheilt bis Ende August in Meckl via Berlin

Brennerei - Seefelder.

Über in Stöland, Meckl, Schiffs Nr. 12 a
3. Mecker.

Von 1 bis 1³ 4 jährige

Saukbonn-Röcke

werden verkauft in
Meckhof bei Dorpat.

Über 500 Illustrationstafeln und Kartenbeilagen.
Soeben erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung
**MEYERS
KONVERSATIONS-LEXIKON**
VIERTE AUFLAGE
Bibliographisches Institut in Leipzig.
256 Hefte à 50 Pfennig. — 16 Halbfranzbände à 10 Mark.

Knochenmehl,
Superphosphat,
Thomaspbosphat,
Kainit,
hält zu ermäßigten Preisen auf Lager
der Konsumverein
einschließlich Landwirthse
in Meckl.

P. van Dyk's Nachfolger,

Riga — Royal.

Schwed. Pflüge.



Samt-Beschreibung etc.

Alle Arten landw. Maschinen u. Geräte.
Puckard's Superphosphat;
18 u. 40%; Kainit, Knochenmehl, Ammoniak.

Geschäfts-Eröffnung.

Hierdurch beehre ich mich, den Herren Landwirthen anzuzeigen, daß ich am 1. Juli cr. in Riga im Interimstheater (alte Flachswaage) unter der Firma

Ulrich Schäffer

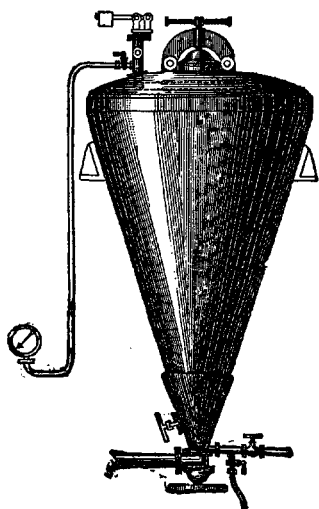
ein Lager von landwirthschaftlichen Maschinen und Geräthen, künstlichen Düngemitteln sowie sämmtlichen Molkerei-Maschinen und Geräthen verbunden mit einer Niederlage der Maschinen- und Gußwaaren-Fabrik von

R. H. Mantel — Riga

eröffnet habe.

Billige, prompte und reelle Bedienung in jeder Beziehung sichere ich zu und bitte um geneigten Zuspruch.

Ulrich Schäffer.



H. Paucksch

Maschinenbauanstalt, Eisengießerei und Dampfkesselfabrik

Landsberg a/W (Ostbahn) bei Berlin.

Specialitäten:
Spiritusbrennereien. Ueber 1000 Ausführungen.

Patentirter Universal-Maischapparat
Conischer Hengedämpfer
Maischapparat mit gußeisernen reinigungsfähigen
Kühltafeln.
Röhrentübler.

Dampfkessel. Ueber 3000 im Betriebe.
Locomobilen, Mahlmühlen, Schneidemühlen, Turbinen.

Pflüge,

3- und 4-schaarige,

Kartoffelhäufelpflüge,

Original amerikanische Pferderechen,

„Tiger“,

Gras- und Getreide-

Mähmaschinen

sind vorrätig im

Konsumverein
estländischer Landwirthe
in Reval.

Inhalt: Rezept zur Schaffung neuer Paradiese, von N. — Wirthschaftliche Chronik: Landwirthschaftlicher Bericht aus Liv- und Estland. — Marktnotizen. — Bekanntmachungen.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Ankündigungs- & Postgebühr
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.
ohne Ankündigung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3. sp. Zeile 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Wittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Nochmals, die Bitte an alle Baumliebhaber.

Da die in Nr. 12 der baltischen Wochenschrift d. J. ausgesprochene Bitte, wie es scheint, von Vielen übersehen worden ist, so wünscht Herr A. v. Sivers-Euseküll, daß die Aufmerksamkeit der Leser dieses Blattes nochmals auf seine in Nr. 12 ausgesprochene Bitte, ihm Nachrichten über den durch den letztvergangenen Winter angerichteten Forstschaden an Bäumen und Sträuchern zukommen zu lassen, gelenkt werde. Das Fragen-schema wolle man in Nr. 12 nachlesen.

Unsere landwirthschaftliche Krisis.

Von Dr. Joh. v. Reußler in St. Petersburg.

Daß die ungünstige Gestaltung unseres landwirthschaftlichen Lebens auch heute noch nach fast drei Decennien in der Aufhebung der Leibeigenschaft und den durch diesen welthistorischen Akt hervorgerufenen anderen Reformen ihre letzte Erklärung findet, kann Niemandem zweifelhaft erscheinen, der sich mit der wirthschaftlichen Entwicklung Rußlands in diesem Jahrhundert auch nur flüchtig beschäftigt hat. Dazu treten nun freilich Erscheinungen auf, die sich dem unkundigen Auge als die wahre Ursache der traurigen Lage darstellen, während sie in Wirklichkeit nur einen akzidentellen Charakter tragen (wie z. B. der Niedergang der Getreidepreise), die jenem chronisch gewordenen Leiden ein besonders empfindliches akutes Gepräge verleihen.

Im Hinblick auf die Wirkung analoger Reformen in Westeuropa kann immerhin die Frage erhoben werden, in welchen Umständen die Erklärung für die Thatsache liege, daß wir uns noch immer unter den ungünstigen Nachwirkungen befinden, während in den anderen Staaten Europas, selbst in Frankreich, das die große Revolution

durchzumachen hatte, wie auch in den Vereinigten Staaten Nordamerikas, die nur mit einem schweren Bürgerkriege die Emanzipation der Sklaven erkaufen konnten, die schlimmen Wirkungen, die jede große wirthschaftliche Reform vorerst mit sich bringt, so bald verwunden wurden. und die erstrebten günstigen in kaum geahnter Fülle und Großartigkeit zu Tage traten. Vor Allem ist darauf hinzuweisen, daß die bezüglich der Reformen in Rußland trotz ihrer friedlichen, in geordneter gesetzlicher Form erfolgten Durchführung weit tiefgreifender für das gesammte Volksleben, und damit auch für die Volkswirthschaft, waren als in den anderen Ländern, selbst als in dem, nur durch eine große Revolution, mit anhaltenden sozialen Zuckungen und großen Kriegen zu jenem Ziel gelangten Frankreich. Tiefgreifend war die Reform bei uns, weil sie hier den ersten Rechtsboden für die bis dahin so gut wie rechtlos lebenden Leibeigenen schuf, was in gewissen wesentlichen Beziehungen auch von den Apagen- und Domänenbauern gilt, während in Frankreich bereits längst vor der Revolution die persönliche Leibeigenschaft bis auf einen geringen Rest verschwunden war und, soweit sie bestand, die Wohlthat des Rechtsschutzes genoß, die dingliche Abhängigkeit aber, wie schwer sie auch auf dem Bauer lastete, durch Herkommen und Gesetz geregelt war. Es handelte sich also für diese Bauern, wie in den anderen europäischen Ländern, um eine Verbesserung und um sichereren Schutz der rechtlichen Stellung, nicht aber erst um die Erhebung aus der Rechtslosigkeit in einen Rechtszustand, wie in Rußland. Weiterhin mußte die unabwendbar gewordene Umwandlung der alt-bureaucratischen Verwaltung und Rechtspflege, die auf der Voraussetzung der Leibeigenschaft und Unterthänigkeit des größten Theiles der Bevölkerung beruhte, auch aus jenem Grunde bei uns eine weit mehr eingreifende für das Leben, das Denken und Fühlen nicht allein der eman-

95/17884

zipirten Bevölkerung, sondern aller Klassen sein, als dort. Hierzu tritt noch das sehr bedeutungsvolle Moment hinzu, daß die Erkenntniß der Nothwendigkeit der Reformen im Allgemeinen und der Bedingungen der neuen Rechtsordnung in ihren Hauptgrundzügen im Besonderen durch eine reiche Litteratur in Westeuropa bereits zum Gemeingut des Volkes oder mindestens breiter Schichten desselben geworden war und mithin die Neuordnung der Verhältnisse dem allgemeinen Rechtsbewußtsein entsprach. Auch in dieser Beziehung stand es in Rußland ungünstiger, wo man noch am Vorabend der gewaltigen Umwälzung über Ziel und Art der Neuordnung im Dunklen tappte. Hieraus ist nun vielfach der Schluß gezogen, die Emanzipation der Bauern sei zu früh erfolgt, und es wird denn auch noch hinzugefügt, sie sei zu radikal durchgeführt. Radikal war sie jedenfalls, aber das darf ihr an und für sich nicht zum Vorwurf gemacht werden, denn sie war in einem so hohen Maaße eine historische Nothwendigkeit, wie sie sich je in der Weltgeschichte gezeigt hatte. Das ist die Strafe, die jede Verspätung in der Verbesserung einer Rechtsordnung mit sich bringt, daß die endlich eingeführte Neuordnung radikal ausfällt und um so radikaler, je länger die Verspätung. Die Nothwendigkeit einer Reform der sozialen und rechtlichen Lage der Bauern war ja bereits am Anfange unseres Jahrhunderts, selbst am Ende des vergangenen erkannt, die ersten Versuche auf diesem Gebiete unter Alexander I. und nach langer Unterbrechung unter Nikolai I. geriethen aber ins Stocken. Hätte man es damals für die inneren Gouvernements zu einem Gesetz, wie etwa die livländische Bauerverordnung v. J. 1804, gebracht, dann wäre es in den sechziger Jahren, als die soziale und wirtschaftliche Entwicklung wenn auch langsam vorgeschritten war und andere, sogleich zu nennende neue Erscheinungen des wirtschaftlichen und sozialen Lebens gebieterisch die Lösung der Frage verlangten, nicht erforderlich gewesen radikal vorzugehen, denn dann hätte sich das Schlußwort der Reform als naturgemäßer, organischer Ausbau des gegebenen Rechtszustandes ergeben. Nun war aber solches versäumt worden und da ergab es sich als eine sozialpolitische Nothwendigkeit, daß, als mit dem Beginne der „neuen Ära“, dem Regierungsantritt Alexander II., der erste Schritt „zur Verbesserung der Lage der Bauern“, wie es im ersten kaiserlichen Reskript zur Anbahnung der Reform heißt, gethan werden sollte, dieser Schritt auch der letzte sein mußte, d. h. das Verhältniß zwischen Gutsherrn und Bauern mußte gelöst, allendlich entschieden werden. Denn

es mußte, was heute beim Rückblick in jene Zeit als unbezweifelbar erscheint, eine jede halbe, vorbereitende Lösung sozialpolitisch sich als unmöglich erweisen im Hinblick auf die an sich, ohne Rücksicht auf die Leibeigenschaft und ihre Konsequenzen, erforderlichen Reorganisationen in Verwaltung und Justiz, auf den einschneidenden Wechsel in der gesammten Staatspolitik (Stellung zur geistigen Bildung in allen ihren Verzweigungen, zum Ausland und seinen Errungenschaften zc.) und insbesondere auch noch auf die gewaltige Umwälzung des wirtschaftlichen und des sozialen Lebens des ganzen Volkes, die durch Eisenbahnen, Telegraphen, Entwicklung des Kredit- und Bankwesens zc. zc. zu erwarten war. Alles das erforderte eine volle Emanzipation, eine wirkliche Freilegung der Kräfte. Dazu trat noch ein spezieller Grund. Nach allen Erfahrungen läßt sich heute behaupten, daß gerade der russische Gutsherr sich noch schwieriger in der Lage einer gesetzlich beschränkten herrschaftlichen Stellung zu seinen Bauern zurechtgefunden hätte, als in der, in welche er durch das Emanzipationsgesetz gerieth.

Die angegebenen Momente, die durch ihre Wechselwirkung noch verstärkt wurden, erscheinen uns als die wesentlichen Gründe, die es in Rußland dazu brachten, daß die Neuordnung der agrarischen Verhältnisse nicht denselben gewaltigen Aufschwung des wirtschaftlichen Lebens hervorbrachten, wie in den anderen Ländern. Wir glauben auf diese Momente mit besonderem Nachdruck aufmerksam machen zu müssen, da sie in der bezüglichen Litteratur entweder ganz übersehen werden, oder nur verschwommen zum Ausdruck gelangen. Dagegen werden in einer reichen Fülle und in großer Ausführlichkeit die anderen Ursachen, denen wir nur den Charakter begleitender, mehr oder weniger akzidenteller Umstände beizumessen vermögen, behandelt. Die Wirkungen dieser Ursachen, an sich bedeutend, verstärken andererseits auch die Wirkungen jener kardinalen Ursachen. Die hauptsächlichsten dieser Art sind: der niedrige Stand der geistig-sittlichen Entwicklung im Allgemeinen und das geringe Maaß der landwirtschaftlichen Kenntnisse zumal in der Klasse der Gutsherrn im Besonderen, die ungeeignete Abgrenzung des Bauerlandes (Gemenglage mit gutsherrlichem Lande, schmale und langgestreckte Ausdehnung des den Gemeinden zugemessenen Landes), Kürzungen desselben gegenüber dem zu Zeiten der Leibeigenschaft besessenen Lande, überhohe Ablösungszahlungen, die erst in den letzten Jahren ermäßigt sind, der ungünstige Stand des Geldwesens (Niedergang des Kreditrubelwerthes seit dem Krimkriege), die Nachwirkung

dieses das Land erschöpfenden Krieges, das irrationelle Steuerhystem, an dessen Verbesserung (Beseitigung der Kopfsteuer zc.) sehr spät geschritten ward, Mängel und Lücken im Agrargesetz, die nicht überall zweckentsprechende Thätigkeit der neugeschaffenen staatlichen und kommunalen Organe u. s. w.

Gegenüber all' den Klagen über die schlimme ökonomische Lage, in der wir uns befinden, ist es aber auch erforderlich auf die immer wieder übersehene Thatsache hinzuweisen, daß, wie berechtigt sie auch im Einzelnen sind, der allgemeine Wohlstand Rußlands seit Aufhebung der Leibeigenschaft trotz alledem bedeutend gestiegen ist und zwar in weit höherem Maaße als der Bevölkerungszuwachs in dieser Zeit. Das ergibt sich auf das Unzweideutigste aus der enorm gestiegenen Produktion namentlich in der Landwirthschaft, aber auch in den andern Zweigen der Wirthschaft, aus der Zunahme der Ausfuhr, wie auch der Einfuhr (größere Kaufkraft gegen früher), aus der großen Ansammlung von Kapitalien, wie sie in Bauten aller Art (staatlicher, wie privater), in Betrieben als Umlaufkapital, in Werthpapieren zc. niedergelegt sind, aus dem großen Anwachsen unseres Budgets, das ungeachtet aller Steuerrückstände Einnahmen aufweist, die vor drei Jahrzehnten überhaupt nicht hätten aufgebracht werden können, aus dem größeren Anschwellen der Bedürfnisse und daher der Ausgaben auf allen Gebieten des kommunalen Lebens zc. zc. Dabei hat trotz allen Rückschritts im Einzelnen der landwirthschaftlich genutzte Boden unvergleichlich mehr zugenommen als die Bevölkerung, ist der Werth des Grundbesitzes überall gestiegen, zumeist auf das Doppelte, aber auch auf das Dreifache, das Vierfache, so daß, wenn wir die ungünstig situirten Landstriche, was ihre natürliche Fruchtbarkeit und ihre Lage zum Abjagort betrifft, ausschließen, die Gutsbesitzer jetzt in ihren Gütern über ein Kaufwerthobjekt verfügen, das höher steht, als bei Aufhebung der Leibeigenschaft das ganze Gut mit Einschluß des Bauerlandes. Diese Thatsache eines zunehmenden Wohlstandes darf bei der Beurtheilung der Gesamtlage, und auch der landwirthschaftlichen, nicht aus dem Auge gelassen werden, was leider nur zu häufig geschieht.

Die steigende Konkurrenz außereuropäischer Länder im Getreidehandel, welche die dominirende Stellung Rußlands auf dem Weltmarkt beseitigte, sowie der Niedergang der Getreidepreise, der durch die Uebersfluthung der europäischen Märkte mit amerikanischem, australischem und

südasiatischem Getreide, durch die günstigen Ernten und durch die Getreidezölle westeuropäischer Staaten hervorgerufen ward, haben in den letzten zwei Jahren die ohnehin schlimme Lage unserer Landwirthschaft weiterhin verschlimmert. Solches ward um so fühlbarer, als die Grundbesitzer durch die hohen Preise in den letzten Jahren vor dem Preissturz verwöhnt waren und diese als die normalen anzusehen sich gewöhnt hatten. Mit der temperamentvollen Einseitigkeit, der sich unsere öffentliche Meinung bei Beurtheilung allgemeiner Angelegenheiten so leicht hingiebt, wurden bald alle anderen Ursachen unserer Misere vergessen und ward alles Unheil auf jenen Preisniedergang zurückgeführt.

Da ließ sich jüngst eine Stimme, die nicht überhört werden konnte, in der russischen „St. Petersburger Zeitung“ von einem ganz anderen Gesichtspunkte aus vernehmen. Konnte sie auch nicht unbemerkt verhallen, so mußte es doch Erstaunen erregen, daß sie eine ganze Fluth von Artikeln in allen Tagesblättern hervorgerufen hat, eine so reiche Fluth, wie sich Schreiber dieses nicht entsinnt, daß je eine einzelne Meinungsäußerung einer Privatperson einen so weitgehenden und nachhaltigen Eindruck und Nachklang gefunden hat. Vorerst einige Personalnotizen über den Verfasser, die für die Werthschätzung seiner Ansicht von Bedeutung sind. Er heißt Iwan Schatilow und stammt aus reichem, altbojarischen Geschlecht, in dessen Besitz, mit Vererbung auf diesen Nachkommen seit etwa drei Jahrhunderten sich ein großer Gutskomplex von etwa 6000 Dessätinen Schwarzerde befindet, von denen nicht ein Fußbreit Landes unbaufähig ist, in dem fruchtbarsten Landstrich des Gouv. Tula. (Ein geringer Theil, einige hundert Dessätinen sind übrigens in der letzten Zeit zugekauft.) Die althergebrachte rationelle Wirthschaft dieses Großgrundbesitzes ist hier allgemein bekannt — zumal im Moskauer Gebiet, da der zur Zeit noch lebende Vater, der sich seit etwa acht Jahren von der direkten Wirthschaftsleitung zurückgezogen hat, eine thätige und angesehene Rolle in der Moskauer landwirthschaftlichen Gesellschaft, deren Präsident er ununterbrochen seit 25 Jahren ist, spielt und hier vielfach Gelegenheit gefunden hat über die Resultate seiner Wirthschaft Bericht zu erstatten. Es sei jedoch bemerkt, daß auch diesem nicht, auch nicht seinem Vater, das Verdienst der geistigen Urheberchaft der dort bestehenden Wirthschaft zusteht, sondern einem zugewanderten Deutschen namens Meyer, der 40 Jahre hindurch diese Herrschaft verwaltet hat. Hierdurch wird jedoch das Verdienst der Schatilow's nicht geschmälert, denn sie

haben vollen Antheil an der Durchführung der großen Wirthschaftsreformen genommen, sind immer zu großen Kapitalverwendungen willig gewesen und haben sich hiervon auch nicht durch verunglückte Versuche, die auch hier nicht gefehlt und große Summen verschlungen haben, abschrecken lassen. Uebrigens erfahre ich von einem Gutsbesitzer aus jener Gegend, daß seit dem Tode Meyer's wesentliche Neuerungen nicht gemacht sind und auf der einmal eingenommenen Bahn weiter gewirthschaftet wird. Iwan Schatilow, der Verfasser der bewegten Artikel, hat die landwirthschaftliche Schule bei Moskau absolvirt und leitet seit acht Jahren selbständig die große Wirthschaft. Durch die vielen Artikel, die seine erste Studie hervorgerufen hat, sah er sich veranlaßt eine neue Serie von Artikeln in derselben Zeitung zu veröffentlichen, denen durch das Eingehen auf das Detail ein noch größerer Werth als den ersteren zuzusprechen ist. Eine Zusammenfassung beider Aeußerungen mit Berücksichtigung der wesentlichsten Einwendungen von anderer Seite ergiebt mit erläuternden Zusätzen meinerseits Folgendes.

Schatilow bestreitet die Existenz einer derzeitigen Krisis. Die ökonomische Lage sei freilich zur Zeit eine schwierige, aber nur in den gewöhnlichen Grenzen, wie sie in allen Zweigen des wirthschaftlichen Lebens in kurzen Zwischenräumen überall und zu allen Zeiten aufzutreten pflegt. Zu diesem Schluß gelangt er auf Grundlage einer mitgetheilten interessanten Tabelle über die Ernteerträge (Roggen, Weizen und Hafer) auf seinen Gütern und die jährlichen Durchschnittspreise für diese Getreidearten. Er besitzt die bezüglichen Daten in seinen Wirthschaftsbüchern seit dem Jahre 1805, läßt die älteren aber bei Seite sowohl wegen Raumersparniß, als auch weil bis zur Emanzipation die wirthschaftlichen Vorbedingungen (Arbeit der Leibeigenen) so wesentlich andere waren, daß ein Vergleich mit der folgenden Zeit eigentlich nicht zulässig erscheint. Aus den mitgetheilten Daten ergiebt sich ein lehrreiches Bild über jene Schwankungen der Erträge und der Preise. In den ersten Jahren nach der Emanzipation sind die Preise außer dem Jahre 1862 recht niedrige, so für Roggen in den Jahren 1863, 1864 und 1865, für Hafer 1864 und 1865 niedriger oder dieselben wie heute, doch wird dieser Verlust durch die Größe der Ernte, zumal 1866, ersetzt. Diese Ausgleichung der niedrigen Preise durch hohe Erträge und umgekehrt (hohe Preise und geringe Erträge) ist fast die allgemeine Regel seit achtzig Jahren mit der einen scharf hervortretenden Ausnahme des Jahres 1880, wo fabelhaft hohen Preisen auch eine gute Ernte gegen-

überstand. Weiterhin ergiebt sich, daß mit voller Regelmäßigkeit auf fruchtbare Jahre arme und auf niedrige Preise hohe folgen. So ist auch die heutige Lage in diesen regelmäßigen Schwankungen durchaus keine ausnahmsweise ungünstige, um so weniger als ihr die hohen Preise und zumeist guten Erträge der Jahre 1879—1885 gegenüberstehen. Ist denn die Position wirklich eine so unerträgliche, fragt der Verfasser, wenn, wie im J. 1886, die Dessätine 11 Tschetwert 3 Maaß Roggen ergab und ein Tschetwert 3 Rbl. 33 Kop. stand (im Jahre 1887: 15 Tschetwert und 3 Rbl. 42 Kop.)? Nach Abzug von 1 Tschetwert und 3 Maaß für Saat und Reinigung verblieb 33 Rbl. 30 Kop. Bruttoertrag und nach Abzug der Kosten für sorgfältiges Bestellen (das Pflügen durch Knechte), der öffentlichen Abgaben, der Remonte und der Verwaltung im Betrage von 21 Rbl. 26 Kop. ein Reinertrag von 12 Rbl. 4 Kop. pro Dessätine. In demselben Jahre 1886 ergab die Weizenernte 8 Tschetwert 2 Maaß (1887: 10 Tschetw. 7 Maaß), von welchen nach Abzug für Saat und Reinigung 6 Tschetwert zu 8 Rbl. 40 Kop. (1887: 8 Rbl.) zum Verkauf gelangte, was einen Bruttoertrag von 50 Rbl. 40 Kop. und nach Ausscheidung der bezeichneten Ausgaben (29 Rbl. 76 Kop.) einen Reinertrag von 20 Rbl. 64 Kop. pro Dess. erweist. Hafer ergab 20 Tschetwert 1 Maaß (1887: 21 Tschet.), nach Abzug für Saat, Reinigung und Fütterung des Arbeitsviehs bei Knechtswirthschaft aber 15 Tschetwert, zu 2 Rbl. 40 Kop. (1887: 2 Rbl. 46 Kop.) verkauft — 36 Rbl. Bruttoertrag und nach Abzug der Wirthschaftsausgaben (20 Rbl. 5 Kop.) einen Reinertrag von 15 Rbl. 95 Kop. Dabei ist noch zu bemerken, daß die Bestellungskosten nach den Löhnen und Arbeitsbezahlungen des J. 1885 berechnet sind, während diese im J. 1886 erheblich niedrigere waren; insbesondere konnte in diesem Jahre Land gegen niedrige Zahlung zur Bestellung Bauern übergeben werden: 6—7 Rbl. pro Dessätine *крягомъ* (d. h. je 3 Dessätinen mit dem Brachfeld zusammen 18—21 Rbl.) und mit Einschluß des Dreschens höchstens 9—10 Rbl. Wurden also auch in solchen Wirthschaften etwa 2—3 Tschetwert weniger geerntet, so war doch die Bestellung bedeutend billiger als bei Knechtswirthschaft, die erst bei längerem, etwa zehnjährigen Bestehen sich als vortheilhaft erweist. Es ist noch zu bemerken, daß infolge des regnerischen Wetters beim Schnitt im J. 1886 alles Getreide von niedriger Beschaffenheit und — zur Bewahrung vor Fäulniß — schnell zu verkaufen war. Bei dem am wenigsten vortheilhaften Wirthschaftssystem (d. h. Roggen

und Hafer bei Dreifelderwirtschaft) liefert die Dessätine Roggen 12 Rbl. 4 Kop., Hafer 15 Rbl. 95 Kop., also zusammen 27 Rbl. 99 Kop. kleineinnahme; durch dreigetheilt (d. h. mit Hinzufügung des Brachfeldes) 9 Rbl. 33 Kop. pro Dessätine Ackerfeld. Der Preis einer Dessätine beträgt nach den in den letzten Jahren abgeschlossenen Kaufverträgen 125 Rbl., der Ertrag der Wirtschaft liefert also mindestens 7 %, in Wirklichkeit wohl 8 %.*) Kann, ruft Schatilow aus, bei solch' einem Ertrage die Landwirtschaft als unvortheilhaft, als ruinirend, als eine Krisis durchmachend angesehen werden? Eine einigermaßen eingerichtete Wirtschaft mit Klee- und Weizenbau liefert auch jetzt 9—10 %. Es besteht also keine Krisis, sondern nur eine, im Wirtschaftsleben stets wiederkehrende, zeitweilige Verringerung der Einnahmen im Durchschnitt der letzten 7 Jahre (also mit Einschluß außerordentlich günstiger Jahre) um $\frac{1}{4}$.

Wenn aber doch fast die ganze Klasse der Landwirthe ökonomisch zerrüttet, die Güter verschuldet, die Steuern nicht bezahlt sind u., so trifft nicht das Land und die Preise die Schuld, auch nicht die Höhe der Steuern, die im Westen weit drückender ist, nicht die bestehende Art der Anmietung der Arbeiter, nicht den Mangel an Kredit, nicht die Schenken, nicht den Gemeindebesitz u. und nicht die andern modern gewordenen Klagen, wenn auch alle diese Momente in gewissem Grade und unter gewissen Umständen schädigend wirken, — die eigentliche Schuld liegt in uns selbst und auf diese wird nirgends hingewiesen.

Unsere Hauptschuld, sowohl der Gutsbesitzer als der Bauern im Gemeindebesitz, besteht darin, daß fast Nie-

mand die erforderliche Kenntniß des landwirthschaftlichen Gewerbes besitzt. Es fehlt noch ein Stand wirklicher gebildeter Landwirthe. Bei voller Anerkennung der Wirksamkeit der landwirthschaftlichen Lehranstalten, deren Zahl, sowohl der höheren und der niederen Kategorie, als auch der Spezialanstalten unserer Meinung nach weit hinter dem bestehenden Bedürfnisse zurücksteht, beklagt er mit Recht, daß beim Mangel einer eigenen Literatur die theoretische Bildung auf den ausländischen Literaturen beruhe, die für uns nur einen bedingten Werth haben und durchaus zu ergänzen wären mit Schriften, die die eigenthümlichen, natürlichen und sozialen Verhältnisse Rußlands berücksichtigen, welche in wesentlichen Beziehungen von denen Westeuropas abweichen. Das Mißliche dieses Umstandes ergibt sich u. a. aus den ebenso zahlreichen wie kostspieligen mißglückten Versuchen, Verbesserungen und Wirtschaftssysteme nach ausländischem Muster einzuführen. Immerhin ist es sehr zu bedauern, daß diese Lehranstalten wenig und von zukünftigen Gutsbesitzern fast garnicht besucht werden. Während zu jedem Berufsamt die Erwerbung bezüglicher Kenntnisse als eine nothwendige Voraussetzung anerkannt wird, glaubt leider noch immer der Gutsbesitzer, daß der Besitz eines Gutes an sich ihn schon zu der Bewirtschaftung desselben befähige. Dieser Mißstand wirkt um so verhängnißvoller, als wir uns in Betreff der Landwirtschaft noch immer im Uebergangsstadium befinden, man noch immer hin- und her tappt, um das für den bezüglichen Landstrich mit Berücksichtigung der lokalen Bedingungen geeignete Wirtschaftssystem ausfindig zu machen. Noch empfindlicher ist der Mangel in der Ergänzung der theoretischen Kenntnisse durch praktische Uebung, denn es fehlt eben an tüchtigen praktischen Landwirthen, bei denen etwas zu lernen wäre. Freilich ist die Zahl der Spezialisten selbst unter den Großgrundbesitzern keine geringe, die vortrefflich — theoretisch und praktisch — unterrichtet sind auf den Gebieten der Käsefabrikation oder der Düngung mit den verschiedensten künstlichen Düngemitteln, oder der Handhabung verschiedener Ackergeräthe und Maschinen, oder der Viehzucht u., aber es fehlt durchaus an Leuten, die eine Gesamtwirtschaft verständig leiten können — wie unter den Gutsbesitzern, so unter den Verwaltern, die sich zum großen Theil aus verlorenen Existenzen rekrutiren. Aber wo sich auch ein tüchtiger Verwalter findet, da wird leider nur zu häufig seine Thätigkeit durch sinnlose Eingriffe der Gutsbesitzer oder durch die beständige Forderung von Geldmitteln paralysirt, und er verliert schließlich das Interesse an seiner

*) In der zweiten Serie seiner Artikel korrigirt der Verfasser die durch die ersten Artikel geradezu herausgeforderte Auffassung, als ob die Daten über die Ernteerträge aus der Wirtschaft seines Hauptgutes stammen; die Daten betreffen ein entfernter belegenes Nebengut, das außer der Rechtzeitigkeit und der guten Ausführung der Arbeiten vollständig dem Zustande der Wirtschaftsbetriebe in dieser Gegend entspräche. Die Daten über den Ertrag der Wirtschaft (7 %) stammten aus dem jüngst zugekauften Landgut, das bis dahin verpachtet, d. h. mehr oder weniger ausgefogen war. Es bleibt aber auch jetzt noch unverständlich, weshalb er nicht auch die Daten aus dem Hauptgut angiebt, um den Erfolg seiner rationalen Wirtschaft zu zeigen. Weiterhin schätzt er aber auch das Land zu niedrig: 125 Rbl. In der zweiten Serie seiner Artikel bemerkt er, der Landpreis sei in seiner Gegend 1882 und 1883 bis zu 250 Rbl. gestiegen, im Durchschnitt 180—200 R., das schlechteste Land 150 R. pro Dessätine. Da kann 125 Rbl. pro Dess., wie er seiner Ertragsberechnung zu Grunde gelegt, doch nur den Charakter zufälliger Erscheinung (bei Zwangsverkäufen u.) tragen, wenn wir auch in Berücksichtigung ziehen, daß seit 1883 die Landpreise zurückgegangen sind.

Arbeit, die ihm überall durchkreuzt wird. Was nun die Bauern anbetrifft, so wirthschaften sie wie zu Ruß's Zeiten und haben zum Theil — in Folge des stetig sich vermehrenden Ausgehen auf Nebenerwerb, da der eigene Boden sie nicht ernähren kann — selbst diese Kenntniß eingebüßt. Es sei aber den Bauern deßhalb keine Schuld beizumessen, fügt Schatilow hinzu, und wir sind ihm für diese, fast überall übersehene Bemerkung besonders dankbar, denn sie haben kein Beispiel einer gut geführten Wirthschaft vor Augen. Es wird nämlich noch immer nicht erkannt und muß gerade jetzt, wo immer von der herrschenden Adelsära gesprochen wird, besonders betont werden, daß die Stellung des grundbesitzenden Adels in der Volkswirthschaft, in der Selbstverwaltung, im Staat ihre Basis nur darin findet, daß er in seiner Wirthschaft Muster und Vorbild für den Kleingrundbesitzer ist, wie wir es in unseren baltischen Provinzen beobachten.

Der zweite Mangel, den Schatilow anführt, ist der Mangel an *Ausdauer*, die in der Landwirthschaft noch mehr erforderlich ist, als in den anderen Erwerbszweigen: erst nach Jahren, selbst nach Jahrzehnten können die Früchte von Meliorationen und Kapitalverwendungen bezogen werden. Daher ist es auch nothwendig, daß solche Arbeiten vom Vater auf den Sohn übergehen, auch hier muß sich eine Tradition, entsprechend den lokalen Bedingungen, ausbilden, soll die Aufwendung von Erfolg gekrönt sein. Halb durchgeführte Anlagen dem Verfall überlassen, das ist ein leider sich nur zu häufig auf den Landgütern zeigendes Bild.

Zu diesen zwei Mängeln tritt nun ein dritter hinzu, der mit jenen in enger Beziehung steht, vielfach sich aus ihnen ergibt: es ist das der *Absentismus*. Ohne Kenntniß des landwirthschaftlichen Gewerbes, oder enttäuscht durch das Mißglücken unreif unternommener Verbesserungen, oder nach Erschöpfung des geringen Vorraths an Geduld und Ausdauer, verlassen die Gutsbesitzer ihr Erbe und vermehren die ohnehin übergroße Zahl ihrer Standesgenossen in den Städten, namentlich in den Residenzen, wo sie die Salons überfüllen oder die Kanzeleien der verschiedenen Ministerien überfluthen und dann zur Abwechslung in den hiesigen Versammlungen und auf Kongressen und Ausstellungen kluge Reden über Landwirthschaft halten, sich nur zu gern den Schein tüchtiger Landwirthe geben und vollständig überzeugt sind, daß durch die Einführung ihrer Vorschläge alle Misere des Lebens verschwinden werde, während sie ihre eigene Wirthschaft nicht in Ordnung halten können.

(Der Schluß dieses Artikels folgt in der nächsten Nummer.)

Ueber Butterfehler.

Die am häufigsten vorkommenden Butterfehler sind meistens zurückzuführen auf mangelhafte Behandlung von Milch, Rahm und Butter; theils auch liegen sie in der Rahmsäuerung, im Butterungsprozeß, im Kneten und Salzen der Butter, in der Verpackung, oder auch in der Verabreichung unzumessiger Futtermittel an die Kühe; daß ungesunde, fehlerhafte Milch ungünstig wirkt, oftmals nur die schlechte Milch einer einzelnen Kuh, ist ja genügend bekannt.

Die am häufigsten anzutreffenden Butterfehler dürften folgende sein: ölig, fischig, thranig, höchst ranzig, staffig, fettig oder talgig, speckig, schmierig, bitter und sauer, käsig, streifig oder flammig, dumpf, schimmelig, endlich Butter mit Stallgeschmack oder mit Futtergeschmack.

Der Zersezungsprozeß dürfte im ungefähren derart auftreten, daß die Butter zuerst eine „ölige“, dann „fischige“, „thranige“ und endlich „ranzige“ Beschaffenheit im Geschmack annimmt; ein „öliger“ Geschmack ist gleichbedeutend mit matt oder schwach ranzig, ein „fischiger“ mit bitterlich oder auch schon leicht ranzig, „thranig“ mit streng ranzig und „höchst ranzig“ gilt als verdorben. In öliker Butter haben sich gewisse Mengen von Buttersäure gebildet, in fischiger größere Mengen von Buttersäure, auch Milchsäure mit gewissen Theilen von Kapron- und Oleinsäure, in thraniger Butter dieselben mit Hinzutritt von Kapryl- und Kaprinsäure, endlich in höchst ranziger oder auch verdorbener Butter alle Säuren im entseffelten Zustande. Obige Regelmäßigkeit wird nicht immer strenge stattfinden, doch wird in dieser Art der ganze Prozeß im ungefähren vor sich gehen. Wird Butter sorglos behandelt, kann ein öliker oder ranziger Geschmack schon in einigen Tagen eintreten.

„Staffige“ Butter rührt von ungenügendem Auspöckeln der Dritteltonnen her, indem die Butter zunächst an den Seitenwänden einen Holzgeschmack annimmt; dieser Geschmack geht endlich bis in die Mitte der Butter und hat öfters noch einen fischigen Beigeschmack in Folge. „Fettige oder talgige“ Butter hat einen talgigen Beigeschmack und enthält im Verhältniß viel Palmitinsäure; starke Fütterung von Delfuchen, besonders solchen, welche feste Fette enthalten, bewirken diesen Fehler. Aber derselbe wird auch hervorgerufen durch zu weites Buttern, indem die Butterkügelchen zum Schluß des Butterungsprozesses zu groß geworden; durch zu starkes Bearbeiten der Butter auf der Knetmaschine, besonders beim Bearbeiten mit

der Hand; auch altmeste Rülhe liefern des öfteren talgige Butter; wie auch gewisse Heuschläge namentlich in trockener Jahreszeit und bei Winterfütterung durch das von ihnen geworbene Heu den Fehler hervorrufen; in diesem Falle sind es Kräuter, welche als Futterkräuter von untergeordneter Bedeutung sind, die die Schuld tragen.

„Speckige“ Butter steht in nahem Verhältniß zur talgigen, besonders zur leicht talgigen und dürfte meistens ein Lokal-Ausdruck sein. „Schmierige“ Butter kommt am ehesten in der wärmeren Jahreszeit vor, indem der Butterungsprozeß bei zu hohen Temperaturen und die nachherige Bearbeitung in zu weichem Zustande der Butter vor sich geht; auch Ueberbutterung leistet wesentlichen Vorschub.

„Bittere“ Butter tritt in verschiedenen Stadien auf und hat im Handel verschiedenartige Bezeichnungen, wie matt bitter oder schwach bitter, stark bitter, geil, ungenießbar bitter. Herbeigeführt wird dieser Fehler durch zu alten Rahm oder durch ungenügende Leitung des Rahmsäuerungsprozesses; auch Süßrahmbutter zeigt oftmals leicht bitterlichen Geschmack. Möglichste Abkürzung der Aufrahmdauer bei 12 bis 24 Stunden im Sommer und längstens 36 Stunden im Winter, am geeignetsten Zentrifugenbetrieb, Verabreichen von gesunden und der Butter zuträglichen Futtermitteln dürften empfehlenswerth sein.

„Saure“ Butter rührt meist von zu stark gesäuertem oder altem Rahm her, unter ungenügender Behandlung der Butter, und durchläuft schnell alle Stadien der Ranzigkeit. „Räfige“ Butter ist meistens käsig-weiß, oft auch leicht säuerlich; nachlässiger Säuerungsprozeß, Zugießen heißen Wassers in das Buttergefäß während des Butterns, hohe Temperaturen veranlassen diesen Fehler. „Streifige oder flammige“ Butter rührt oft von ungenügender Färbung oder schlechter Beschaffenheit der Butterfarbe her; auch sorglose Bearbeitung giebt marmorirte Butter.

„Dumppige“ Butter ergibt sich in schlecht ventilirten und sehr feuchten Meiereilokalitäten, auch ein Aufbewahren der fertig gefüllten Dritteltonnen in feuchten Räumen giebt dumppige und später auch „schimmelige“ Butter; genügende und zweckentsprechende Ventilation sind hier am platze.

Unter Butter mit „Stallgeschmack“ rangirt Butter, welche aus unsauberer Milch gefertigt ist; namentlich beim Melken spielt Sauberkeit eine wichtige Rolle, wie auch gehörige Lüftung des Viehhauses. Butter endlich mit „Futtergeschmack“ rührt von Futtermitteln her, welche sich im Geschmack der Butter wiedergeben.

Die Zusammensetzung feiner Butter stellt sich im Mittel etwa folgendermaßen:

Wasser	11.70 Proz.	.
Fett	84.50	„
Proteinstoffe	0.70	„
Milchzucker, w. . . .	0.80	„
Asche und Salz . . .	2.30	„
	100.00 Proz.	

Gut gearbeitete Butter enthält etwa 80 Proz. Fett und dürfte der Fettgehalt 87 Proz. nicht überschreiten; der Schmelzpunkt der Butter trifft mit dem des reinen Butterfettes ziemlich überein und spielt auch in der Fabrikation eine nicht gerade unwesentliche Rolle.

K. P.

Wirthschaftliche Chronik.

Kongreß der Hopfenbauer und Bierbrauer in Moskau. Der in diesem Jahre erschienenen Band XXI. der Verhandlungen der kaiserlichen Moskauer Gesellschaft der Landwirthe enthält den stenographischen Bericht über den Kongreß von Hopfenbauern und Bierbauern, der vom 10. bis zum 15. November 1887 in der genannten Gesellschaft tagte, und die Resultate der Expertise über 117 Hopfenmuster, gesondert ausgeführt von den Experten-Kommissionen der Hopfenbauer und Bierbrauer.

Den 240 Oktavseiten füllenden Verhandlungen, Zugschriften, Tabellen etc., einem vom ersten beratigen Kongresse in Rußland gelieferten, für den Hopfenbau und die Bierbrauerei in unserem Reiche beachtenswerthen Material, entnimmt man als Resultat zum Schluß eine 11 spezifizierte Bitten enthaltende Unterlegung an die Regierung, die hier weiter unten wiedergegeben wird.

Die Sitzungen (fünf wurden abgehalten und nahmen an denselben 83 Hopfenbauer, 14 Hopfenhändler, 26 Bierbrauer und 16 Mitglieder der Gesellschaft mehr oder weniger Theil) eröffnete Präsident J. N. Schatilow im Saale der Gesellschaft mit dem Hinweise, daß das Ministerium der Reichsdomänen durch diesen Kongreß die Möglichkeit biete die Kapitalfrage aufzuklären: über den Grad der Tauglichkeit des russischen Hopfens zum Bierbrauen und über die zu vergleichenden Werthe verschiedener russischer Hopfensorten mit ausländischen, für welche letztere die russischen Bierbrauerei-Inhaber alljährlich den Ausländern mehr als zwei Millionen Rbl. zum Nachtheil der ökonomischen Verhältnisse Rußlands zuführen. Bis in die 70^{er} Jahre genügte russischer Hopfen zur Erzeugung ordinären russischen Bieres, der besonders aus dem Gussliger Rayon (Moskauer Gouvernement) und aus einigen Kreisen des Kostromaschen, Tweraschen und Kasanschen Gouvernements herstammte und von dessen Behandlung nach Altvätergebräuchen man nicht abwich. Doch mit der Entwicklung der Bierbrauerei kommt der Hopfenbau auch mehr in

Aufnahme, namentlich im Gussliger Rayon, in Wolhynien durch Einwanderung von 20 000 Eschkenfamilien, und in den benachbarten Gouvernements. In Folge der günstigen Klima- und Bodenverhältnisse und vermöge der Fachkenntnisse der Einwanderer war der Wolhynische Hopfen von besseren ausländischen Hopfenarten kaum zu unterscheiden, was ihn zum Gegenstande einer neuen aber auch gewissenlosen Spekulation machte, indem er russischen Bierbrauereien, mit ausländischen Marken versehen, verkauft wurde. Ungeachtet der bedeutenden Entwicklung des Hopfenbaues war aber die Nachfrage nach russischen Hopfen seitens der russischen Bierbrauereien in den letzten Jahren gering geworden und der Preis so niedrig, daß viele Hopfenbauer in Gusslig und in Wolhynien ihre Hopfenpflanzungen eingehen ließen und die Regierung in Hinsicht des Verfalles dieses Gewerbes es für nothwendig erachtete demselben durch beträchtliche Erhöhung des Einfuhrzolles auf ausländischen Hopfen zu Hülfe zu kommen (Ukas vom 12. Mai 1887). Doch diese Maßregel hilft den Hopfenbauern auch nur bis zu einem gewissen Grade. Dieses beweise nun, daß bei uns in Rußland die Hopfenproduktion und das Bierbrauergewerbe nicht auf fester und richtiger Grundlage stehen. Die Ursachen dieses nicht normalen Zustandes beider Gewerbe aufzudecken, sei die Hauptaufgabe des Kongresses. Die daher vom Ministerium vorgeschlagenen Frage wären etwa folgende:

Bis zu welchem Grade und mit welchen Mitteln müssen die Hopfenbauer die Art der Behandlung und die Güte ihres Hopfens verbessern? Welche Maßregeln sind zu ergreifen, damit der gesammelte Hopfen bezüglich der Sortirung, Trocknung, Darrung und Verpackung vollständig den Anforderungen der Bierbrauer entspricht? In welcher Form eines kurzterminirten Kredites müßte den kleinen Hopfenbauern Hülfe geleistet werden?

Welche Maßregel sind zu ergreifen um die Brauereieinhaber vor der Verschulbung an die ausländischen Kapitalisten und von der Abhängigkeit von ausländischen Bierbauern zu schützen?

Endlich, wie sollen die Hopfenbauer vor Ausbeutung durch Aufkäufer-Monopolisten und vor ungeseßlicher Umgestaltung russischen Hopfens in ausländischen, durch Anlegung ausländischer Marken, geschützt werden?

Hierauf begannen die Diskussionen, die viel interessante Darlegungen und Enthüllungen boten. Der russische Hopfen habe mit Recht und Unrecht viel zu leiden. Warum vermeiden russische Bierbrauereien denselben zu kaufen? Weil sein Anbau bei uns noch in der Kindheit sich befinde; man verstehe ihn in Rußland nicht zu ziehen und zu behandeln, der Hopfenbau, das Pflücken, Trocknen, Verpacken müßte gewissenhaft ausgeführt werden, auch mangle es den Hopfenbauern an genügenden Mitteln und bedürfen sie daher dringend der Unterstützung. Daß russischer Hopfen gut sein kann, unterliege keinem Zweifel, aber bisher sei solcher nicht hinreichend zu haben. Nach den Mittheilungen des Departements für Landwirthschaft und Gewerbe pro 1883 habe der bekannte böhmische Hopfenbauer Scheffel wiederholt russischen Hopfen gekauft, noch im Jahre

1876 bis 22 000 Pud, zu sehr gutem Preis. Ferner leide der russische Hopfen bedeutend unter dem Vorurtheil der Brauer. Dieselben, meistens Ausländer, seien gewöhnt mit ausländischen Hopfen zu arbeiten, gehen mit den ausländischen Hopfenhändlern, meistens deutschen Juden, Hand in Hand, indem diese ihnen Gratifikationen zahlen und verschiedene Dienste leisten, weshalb nicht immer moralisch beeinflusst, den ausländischen Hopfen gehörig protegiren. Auch viele Brauereibesitzer seien von den reichen Hopfenlieferanten sehr abhängig, indem sie denselben stark verschuldet sind und von dem Joch dieser Leute sich nicht befreien können, da sie ohne Kredit nicht zu bestehen vermögen. Dann komme das Vorurtheil gegen den russischen Hopfen auch daher, daß diejenigen, die denselben zur Bierbereitung nehmen, dieses im Geheimen thun um nicht etwa einen öffentlichen Vorwurf zu hören, daß ihr Bier nichts tauge, weil eben russischer Hopfen dazu genommen sei. Aus gutem russischen Hopfen könne gutes russisches Bier erzeugt werden, das bestätige z. B. der Chartower Brauereibesitzer Grischenko, der in den letzten Jahren nur russischen Hopfen brauche und sein Bier sei durchaus nicht schlechter als das in Moskau, Petersburg oder Warschau. Dann wurde auch erwähnt, daß große Parthien von gleichmäßigem, guten russischen Hopfen nicht leicht zu haben seien und vieles von den ausländischen Hopfenhändlern aufgekauft werde um als ausländisches Produkt an den Mann gebracht zu werden. Die gegenwärtige Lage der Bierbrauerei sei durchaus nicht normal es werde aus einem Extrem ins andere experimentirt, man wisse nicht was man dem Publikum bieten solle und bemühe sich, wie ein Taschenspieler, aus einer und derselben Flasche, Bierarten von allen Richtungen der Welt einzuschenken. Alle Bier verabsolgendenden ausländischen Firmen haben jede nur eine Sorte Bier, weder produziren noch handeln sie mit einer anderen Sorte. Ein solcher Zustand ist ein normaler, zu dem man gelangen müsse. Auch müsse das Bier überhaupt so produziert werden, daß auch der gemeine Mann gutes Bier und nicht irgend eine sogenannte schlechte Sorte erhalte.

Im Laufe der Reden und Gegenreden und in den schriftlichen Vorlagen wurde weiter die Errichtung von Brauer- und Hopfenbauschulen resp. Ernennung Hopfenbauinstruktoren in Rußland als dringend wünschenswerth anerkannt, die Kreirung von Kreditinstitutionen für Hopfenbauer für nothwendig befunden und ein besserer Transport des Hopfens auf den Eisenbahnen als sehr wünschenswerth erachtet.

Zur Prüfung der eingegangenen 117 Hopfenmuster wurden in der ersten Sitzung zwei Experten-Kommissionen gewählt und zwar bestehend die eine, aus 7 Hopfenbauern und einem Hopfenhändler und die andere aus 7 Bierbauern; diese Hopfenmuster waren nicht mit den Namen der Einsender sondern nur mit Nummern versehen, so daß die Experten nicht wissen konnten, von wem jedes eingeliefert worden.

Von diesen 117 Hopfenmustern stammten her: aus dem Auslande 10, aus dem Gussliger Rayon 52, aus dem Wolhynischen Rayon 37 und aus andern Gouvernements 18.

Die Bierbrauer-Kommission schloß von der Konkurrenz aus

5 ausländische und 5 russische Proben, zählte zur 1. Gruppe 12 (2 ausländische), zur 2. Gruppe 32 (3 ausländische), zur 3. Gruppe 33 und zur 4. Gruppe 30 Muster.

Die Hopfenbauer-Kommission schloß von der Konkurrenz aus 2 ausländische und 7 russische Muster, zählte zur 1. Sorte 47 (4 ausländische), zur 2. Sorte 33 (4 ausländische), zur 3. Sorte 16 und zur 4. Sorte 12 Muster. Nach Abschätzung der Bierbrauer-Experten ist der Hopfen sub 1 tauglich zum Lagerbier, sub 2 zum Winterbier, sub 3 zum einfachen obergährigen Bier und sub 4 nicht tauglich für Brauereien. Auf Grund dieser von den Brauern und Hopfenproduzenten gesondert ausgeführten Expertise wurden nachstehenden 10 Ausstellern für guten Hopfen Belobigungsatteste zuerkannt: 1. J. J. Schulz aus dem Moskauer Gouvernement, 2. demselben für Saager Hopfen aus demselben Gouvernement, 3. A. J. Kapustin, für bairischen Hopfen aus Gusslig, 4. S. I. Makarow für böhmischen Hopfen ebendaher, 5. K. A. Kirjanow für ebensolchen, ebendaher, 6. J. A. Schibajew für ebensolchen 1. Sorte ebendaher, 7. E. D. Kapustin für 1. Sorte ebendaher, 8. Michalew für Gusslig'schen Hopfen, 9. M. A. Kirjanow für ebensolchen und 10. Olitsch für Wolhynischen Hopfen „Asla“.

Es war auffallend und wurde bedauert, daß die Brauerwelt Rußland's sich so wenig an diesem Kongreß betheiligt hatte, denn circa 300 Einladungen an die größeren Brauereien im Reiche waren ergangen und nur 26 Herren waren erschienen, von denen während der offenen Sitzungen auch noch einige derselben den Saal verließen, weil gewisse Ansichten aus der Versammlung ihnen nicht konvenirten.

Nach den stattgefundenen langen Debatten wurde beschlossen der Regierung folgende Unterlegungen vorzustellen:

1. Wegen der Nothwendigkeit zur Heranbildung von Bierbauern aus Russen unaufschiebbar Maßregeln zu ergreifen.

2. Wegen der Nothwendigkeit, daß von der Regierung den bedürftigen russischen Bierbrauereien direkt oder indirekt zu dem Behufe geholfen werde, dieselben von der Verschuldung an die mit Hopfen handelnden ausländischen Firmen zu befreien, welche auf den russischen Hopfenbau schädlich einwirke.

3. Wegen Aufmerksamkeit der Regierung auf die dem russischen Hopfenmarkte drohende Gefahr durch die unzweifelhafteste Ueberproduktion von Hopfen im Auslande.

4. Wegen nothwendiger Mitwirkung der Regierung zur Gewährung von Kredit aus auf Gegenseitigkeit basirten örtlichen Anstalten, deren Thätigkeit bestehen müßte: in der Bestimmung der Güte und Sortiren des Hopfens, im Ansammeln desselben in Partien, im Verpacken, im Plombiren, was den Brauereibesitzern die Güte und Gleichwerthigkeit der Waare garantire, in der Vermittelung beim Verkauf des Hopfens, in der Gewährung von Geldvorschüssen an die Produzenten; und wegen der Nothwendigkeit von besonderen Kredit-Organen, durch welche die Regierung den Produzenten kurzterminirte Darlehen machen könnte.

5. Wegen nothwendiger Mitwirkung der Regierung zur Befriedigung der gerechten Forderungen der Hopfenproduzenten, damit der Hopfentransport in den Eisenbahn-Waggons terminirt werde und derselbe durch Mittheilung von üblem Geruch nicht den Verderb des Hopfens verursache.

6. Wegen obligatorischer Verpflichtung der Zollämter den nach Rußland kommenden ausländischen Hopfen mit solchen Bänderolen und Plomben zu versehen, welche beim Deffnen des Sackes (Ballens) nicht unverletzt bleiben können.

7. Wegen Nichtzulassung von Einfuhr eines Hopfens aus dem Auslande nach Rußland, der bereits zum Brauen oder zur Extraktbereitung benützt worden ist.

8. Wegen baldiger Errichtung seitens des Ministeriums der Reichsdomänen von Hopfenbau-Versuchstationen und Schulen im Gusslig'schen und Wolhynischen Rayon, deren Wirksamkeit die Kultur des Hopfens vervollkommen würde; auch wegen Erfüllung der von den Gussligern dem Kongreß geäußerten Bitte, ihnen alljährlich einen Versuchs-Instruktor zu senden, in der Art des von ihnen allverehrten R. J. Schröder, der aber nicht alljährlich dagewesen ist.

9. Wegen Unaufschiebbarkeit einer Organisation durch die Regierung zu ausführlichen statistischen Erhebungen über die Hopfenproduktion in Rußland und über den Verbrauch russischen Hopfens in den Bierbrauereien, indem derartige Auskünfte im Interesse der Sache des Hopfenbaues als auch der Bierbrauerei unentbehrlich sind, und welche nicht auf formalen Wege mittelst schriftlicher Fragen, wohl aber durch lebendige Erhebungen am Orte zu sammeln und seinerzeit zur allgemeinen Kenntniß zu bringen wären.

10. Wegen Erlaubniß der Regierung zur Abhaltung öffentlicher Kongresse der Hopfenbauer in den Rayons, wenn darüber beim Ministerium besondere Vorlagen eingehen.

11. Wegen Abhaltung einer allgemeinen russischen Ausstellung des Hopfenbaues und der Bierbrauerei in der ersten Hälfte des Oktobers 1888 durch die kaiserliche Moskauer Gesellschaft der Landwirthe mit gleichzeitiger Abhaltung des zweiten Kongresses der Hopfenproduzenten und Bierbrauer dajelbst. —

Es wäre aufrichtig zu wünschen, daß die Hopfen- und Bierproduktion in Rußland durch ausdauernde Bemühung der patriotisch gesinnten Interessenten den gewünschten Erfolg habe. Die Redensart: „der Hopfenhandel ist der größte Schwindelhandel in der Welt“ dürfte dann auch bei uns mehr an Berechtigung einbüßen, wenn wir solide und preiswürdige russische Hopfenwaare und tüchtige Brauer in genügender Anzahl in eigenem Lande erhalten könnten; auch mancher baltische Brauereieinhaber hat gewiß mit den ausländischen Hopfenagenten und Brauern schlechte Erfahrungen gemacht, damit soll aber durchaus nicht gesagt sein, daß unter ihnen nicht auch gewissenhafte und gründlich fachgeschulte Personen vorkommen. Im Auslande existiren Brauerschulen und Akademien, in Moskau ist der Wunsch — wie wir gelesen haben — nach solchen Schulen für Rußland ausgedrückt worden, sollte es da nicht an der Zeit sein daran

zu denken, ob es nicht möglich wäre, in einer der größeren Städte in unserem Baltikum auch eine Brauerschule in's Leben zu rufen? Vielleicht ließen die Mittel sich hierzu ausfindig machen, geeignete Lehrkräfte wären wohl auch zu ermitteln und an Schülern mit nöthiger Vorbildung wird es wohl auch nicht fehlen, denken wir nur an die Realschulen. Flüchtige Braumeister sind gut gagirte Techniker, da wäre es zu wünschen, daß unsere eigenen jungen Leute einst die Plätze besetzen könnten, die jetzt von Fremden eingenommen werden. Man interessiert sich mit lobenswerthem Eifer in unserer Heimath für alle möglichen Unterrichtsanstalten könnte man da nicht auch hoffen, daß die Gründung einer Brauerschule im Baltikum, wo die Bierbrauerei recht stark vertreten ist, von einflußreicher Seite ernstlich angeregt und mit Energie betrieben, möglich wäre. Der von einer solchen Anstalt erhoffte Nutzen für unsere Brauereien und jungen Leute, die Braumeister werden wollen, würde gewiß nicht ausbleiben!

N —

Rußland's Ernteaussichten waren nach dem jüngsten, im „Finanzboten“ vom 3. Juli fr. veröffentlichten Bericht des Departements für Landwirthschaft um Mitte Juni im allgemeinen gute. Nach einem für ganz Rußland ungewöhnlich gleichmäßigen, spät eingetretenen aber seit dem Januar bis in den März hinein beständigen Winter und einem anfangs warmen, dann aber kalten und im Westen trockenen im Osten niederschlagsreichen Frühjahr, hatten die Wintersaaten sich mit nicht sehr bedeutenden Ausnahmen, von welchen die Westprovinzen, inkl. Polen und Ostseeprovinzen die beachtenswertheste Gruppe bilden, sehr schön entwickelt. Roggen versprach einen mindestens guten, vielfach auch sehr guten Ertrag und wies nicht viele Fehlstellen auf, während Winterweizen allgemein noch besser stand. Auch die Sommersaaten standen um diese Zeit größtentheils nicht schlechter als die Winterfeldfrüchte, und stellten einen über mittleren Ertrag in Aussicht. Die Steppe hatte unter Dürre fast gar nicht zu leiden gehabt. Diese guten Ernteaussichten Rußlands sind um so erfreulicher, als nach den Berichten aus den übrigen Getreideexport-Ländern zu urtheilen, die russische Ernte nach langer Zeit wieder einmal berufen sein wird eine entscheidende Rolle am Weltmarkte zu spielen, denn in jenen Ländern erwartet man mehr oder minder bedeutenden Ausfall an der bevorstehenden Ernte. Rußland darf, namentlich an Weizen einen Ueberschuß über das durchschnittlich zum Export verfügbare Quantum erwarten.

Marktnotizen.

Dorpat, den 13. (25.) Juli 1888, Georgi Riit.			
Roggen . . .	118—120 R. h.	=	65 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110 „ „	=	70 „ „ „
Gerste . . .	102—103 „ „	=	65 „ „ „
Sommerweizen	128—130 „ „	=	85 „ „ „
Winterweizen.	128—130 „ „	=	1 R. „ „
Hafer	75 „ „	=	3 R. 50 „ „ Tsch.

Erbsen, weiße Koch-,	=	8 Rbl. pro Tsch.
		bei guter Qualität.
Erbsen Futter-	=	6 R. p. Tsch.
Salz	=	40 Kop. pr. Pud.
Steinkohle (Schmiede-)	=	1 R. 23 R. p. Saß à 5 Pud.
Sonnenblumentuchen	=	75 R. pr. Pud.
„	=	73 R. p. Pud waggonweise.

Reval, den 11. (23.) Juli 1888, A. Brodhausen.			
Roggen . . .	118—120 R. h.	=	66—68 Kop. pro Pud.
Braugerste . . .	108—110 „ „	=	„ „ „
95 % feimfähig . . .		=	79—80 „ „ „
Export-Gerste 104—107 „ „		=	70—75 „ „ „
Sommerweizen 120—130 „ „		=	85—95 „ „ „
Winterweizen 120—130 „ „		=	85—95 „ „ „
Hafer	75—77 „ „	=	55—57 „ „ „

Riga, den 9. (21.) Juli. R. Vierich (Kalkstr. 6). Der in unserem vormöchentlichen Bericht ausgesprochene Wunsch nach beständigem trockenem Wetter hat sich leider nicht erfüllt; es ist zwar wärmer geworden, aber die Witterung ist auch in dieser Woche recht unbeständig geblieben. Die vom 3. bis gestern Abend am 8. Juli hier am Ort gefallene Regenmenge hat abermals die ansehnliche Höhe von 42 mm. erreicht, am 7. Juli allein von 15 mm. Die Maximal-Temperaturen bewegten sich zwischen 16 und 20°, die Minimal-Temperaturen zwischen 8 und 10° R. — Der Wind ging von SW noch mehr nach SO und NO herum, fast immer ein schlechtes Zeichen, und auch das Barometer zeigt noch wenig Neigung zum Steigen. Morgen am 10. Juli ist der ominöse Siebenbrüderstag, dem, wenn er nicht heiter und regensfrei verläuft, 7 Wochen hindurch unbeständige feuchte Witterung folgen soll; doch möge man dieserhalb nicht allzusehr besorgt sein, wir haben es oft erlebt, daß trotz Regen an diesem Tage doch eine trockne Erntezeit folgte, wenn ihm wie in diesem Jahre schon wochenlang regnerische Witterung vorausgegangen war.

Die Nachrichten vom Lande lauten sehr verschieden, je nachdem die Niederschläge, zumeist Gewitterregen, diese oder jene Gegend mehr oder weniger getroffen haben; nur über die Verzögerung der Futterernte wird allgemein geklagt. Das Wenige, was in den paar regensfreien Tagen dieser Woche geborgen ist, hat an Qualität bereits gelitten, und was noch abgemäht liegt, geht dem Verderben entgegen, wenn nicht in den nächsten Tagen ein Umschlag zum Besseren in der Witterung eintritt. Roggen soll häufig lückenhaften Körneransatz zeigen und das Sommergetreide nicht überall den Schaden überwinden können, den die frühere Dürre verursacht hat. Kartoffeln sollen sich im Kraut günstig entwickeln, bedürfen aber zur Bildung gesunder Knollen nun trockne Witterung. Mit dem Stande des Leins ist man im allgemeinen nicht zufrieden. — Getreide blieb auch in dieser Woche wenig gefragt; momentan wurde Hafer etwas fester. — Saaten und Düngemittel: besonders die letzteren erfreuten sich eines großen Umsatzes; die Preise für Kunstdünger lassen sich noch immer nicht fest bestimmen, sie

werden je nach der Courslage normirt. — Eisen, Salz, Feringe: bei unverändert gebliebenen hohen Preisen in starker Nachfrage. — Butter: Zufuhr reichlich, Preise noch unverändert, für Küchenbutter 24—26 Kop., für Tischbutter 30—40 Kop. p. Pfd.

Hamburg, den 5. (17.) Juli 1888: R. Kohlhaase in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Produkte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

Unser Buttermarkt verblieb während der vorigen Woche recht fest und die frischen Zufuhren feiner Butter fanden zu den erhöhten Preisen prompte Abnahme. Auch diese Woche eröffnete mit guter Frage, welche eine Erhöhung der heutigen Notirungen von 2 Mark veranlaßte. Frische Bauerbutter ist sehr knapp, für Plagbedarf gut verkäuflich, ebenso frische fremde, gestandene und ältere Butter still.

Offizielle Notirung, Netto-Preise der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse.

Für wöchentliche frische Lieferungen zum Export:

Netto-Preise 1. Qualität 2. Qualität p. 50 Kilo in Drittel 16 Pfd. Tara.

10. Juli } 87—90 82—87
13. " }
17. " } 90—92 85—90

Privat-Notirung, Brutto-Preise. Verkaufspreise von Butter in Parthien zum hiesigen Konsum. Die Produzenten tragen bei diesen Preisen die Verkaufsspesen, als Fracht, Defort, Kurtage, Lagerspesen und Kommission:

Hofbutter aus Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Preußen in wöchentlichen frischen Lieferungen 1. Qualität M. 99—102 und 2. Qualität M. 90—95, — fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 80—85, schleswig-holsteinische und ähnliche Bauerbutter M. 85—90, böhmische, galizische und ähnliche M. 62—72, finländische Winterbutter 65—70, amerikanische, neu-seeländische, australische M. 50—60, Schmier und alte Butter aller Art M. 30—40, alles pro 50 kg.

London, 4. (16.) Juli 1888. F. C. W. Wagner. Die in meinem vorwöchentlichen Birkulair erwähnte steigende Tendenz für Butter hat deren Anfuhr ganz bedeutend vermehrt, in Folge dessen unser Markt heute bedeutend flauer verlief. Dessen ungeachtet sind Preise ziemlich unverändert geblieben, hauptsächlich wohl deshalb, weil das andauernde

schlechte Wetter die Butter-Produktion sehr beeinträchtigt, wobei aber nicht zu übersehen ist, daß viele Käufer sich bei höhern Butterpreisen mehr für Margarine interessieren. Man erwartet jedoch, daß die gegenwärtigen Notirungen eher höher als niedriger gehen werden. Ich notire heute:

Friesland . . . I. 92 bis 98 s. II. 80 bis 84 s.
Holstein & Dänemark „ 102 „ 108 „ „ 85 „ 90 „
Ost- & Westpreußen } „ 96 „ 104 „ „ 80 „ 84 „
Schweden . . . }
Normandie . . . „ 98 „ 102 „ „ 88 „ 94 „

Eier: Die Anfuhr von kleiner französischer Waare, die in letzter Zeit sehr bedeutend war, erschwerte den Verkauf deutscher und ähnlicher Waare. Der heutige Markt verlief flau und gedrückt und in vielen Fällen waren Importeure gezwungen 1½ bis 3 d. per 120 Stück weniger zu nehmen, obgleich die offizielle Notirung der letzten Woche unverändert blieb.

Newcastle, den 4. (16. Juli) 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse 98 bis 102 s pr. Zwt.
2 „ 90 „ 96 „ „ „
3 „ 80 „ 85 „ „ „

Der Buttermarkt sehr still, nur mit Schwierigkeit wurde eine Preiserhöhung von 2 s pr. Zwt. erzielt. Größere Posten blieben unverkauft. Zufuhr in dieser Woche 11 015 Fässer Butter.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 3. bis 12. Juli (15. bis 24. Juli) 1888.

	zugeführt	verkauft		P r e i s e			
		Haupt- zahl	zum Preise	pro Haupt		pro Pub	
				nied- rigste	höchste	nied- rigste	höch- ste
		R.	R.	R.	R.	R.	R.
Großvieh							
Eicherkäfer . . .	4730	4067	364364	56	108	4	50
Finländisches . . .	26	—	—	—	—	—	—
Russisches	957	949	27477	25	20	3	50
Kleinvieh							
Kälber	2702	2063	34123	7	41	4	50
Lamm	335	259	1842	4	12	3	50
Schweine	215	216	4716	14	40	4	50
Ferkel	199	199	392	1	50	3	60

Redakteur: Gustav Strnt.

Bekanntmachungen.

Sämmtliche landwirthschaftliche Maschinen

von den renommirtesten Fabriken

Deutschland's, England's und Amerika's

empfiehlt vom Lager der

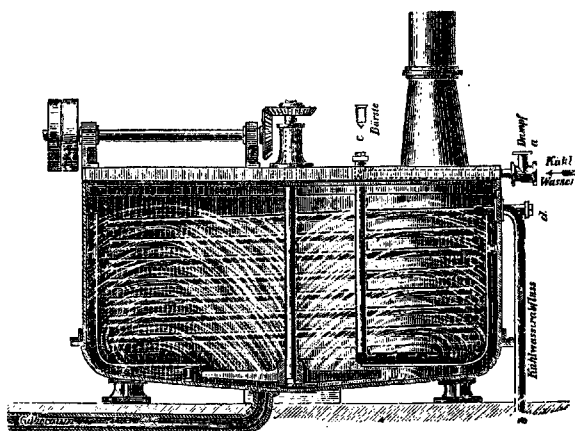
Konsumverein estländischer Landwirthe in Reval.

Ein junger Mann,

welcher bei mir in Cabbal den Brennereibetrieb gründlich erlernt hat, kann als Brennmeister empfohlen. Näheres ertheilt bis Ende August in Helmstedt via Berlin

G. Gelbcke,
Brennerei-Techniker.

Oder in Livland, Fellin, Riwiß Nr. 12 a
J. Waffer.



Die Maschinenfabrik, Eisengießerei, Kessel- und Kupferschmiede

von

Fr. Wiegand — Reval,

liefert als Specialitäten: **Komplette Brennereien** (über 60 im Betriebe), **Brauereien**, **Mühlen**, **Öl-Extraktionsanlagen**, **Torfmühlen** (in einem Jahr 29 geliefert), **Dampfkessel** (über 100 im Betriebe), **Pumpen** etc. etc. und fertigt jeder Zeit auf Wunsch **Pläne** und **Kostenanschläge** für alle gewerblichen Anlagen.

Locomobilen & Dreschmaschinen

von

R. Hornsby & Sons, Limited, Grantham



beim

Konsumverein estländischer Landwirthe in Reval.

Erklärung!

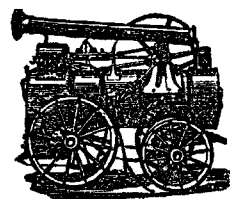
Hierdurch bestätige ich, daß der Alleinverkauf des Holzkonservirungs- und Anstrichöls **Carbolineum Avenarius** für Reval und Umgebung dem Herrn **Chr. Rotermann** daselbst übertragen ist und erkläre alle sonstigen unter diesem oder einem andern Namen dort in den Handel gebrachten Präparate als nicht von mir direkt bezogen, weshalb bei denselben die Möglichkeit des Vorhandenseins einer Nachahmung nicht ausgeschlossen ist.

Paul Lechler,

Zentralleitung für den Verkauf von Carbolineum Avenarius.

P. van Dyk's Nachfolger,
Riga — Reval.

Schwed. Pflüge.



Chapman & Shuttleworth's Dampf-Dreschmaschinen.

Alle Arten landw. Maschinen u. Geräthe.

Packard's Superphosphate:

18 u. 40%; Kainit, Knochenmehl, Ammoniak

Dolberg'sche Dorfsreservetheile. Eder'sche Original Kartoffelhäuser à 13 R. Fistar'sche Pflüge verschiedener Größe. Universalsäemaschine, Malquetsche, Riga'sche Wagenschmiere und Maschinenöle, Cement, Kalk, Farben und Firniß

empfiehlt billigt

Senabusch — Dorpat

Großer Markt Nr. 15.

Von 1 bis 1³/₄ jährige
Southdown-Höcke
werden verkauft in
Wetzshof bei Dorpat.

Erfindungs-Patente im In- u. Auslande.
bestehend seit 1871.
in Patentangelegenheiten seit 1872.
F. G. GLASER, BERLIN S.W. Lindenstr. 80.
Telegraphen-Adresse: COMMISSIONRATH GLASER, BERLIN.
werden nachgesucht und verwertet durch

Arbeitsjournale
in diversen Mustern
bei H. Laakmann in Dorpat.

Inhalt: Nochmals, die Bitte an alle Baumliebhaber. — Unsere landwirtschaftliche Krisis, von Dr. Joh. v. Reußler. (Schluß folgt.) — Ueber Butterfehler, von K. P. — Wirtschaftliche Chronik: Kongreß der Hopfenbauer und Bierbrauer in Moskau. Rußland's Ernteaussichten. — Marktnotizen. — Bekanntmachungen.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementpreis incl. Zustellungs- & Postgebühren
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeile 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Zügen honorirt.

Unsere landwirthschaftliche Krisis.

Von Dr. Joh. v. Reußler in St. Petersburg.

(Schluß zu Seite 270.)

Es ist nun höchst charakteristisch für die hiesige Gesellschaft und die Art, wie überhaupt allgemeine Angelegenheiten hier in der Presse, wie in den Salons behandelt werden, daß diese unbestreitbaren Mängel sowohl unter den Gegnern der Schatilowschen Auffassung, als auch unter denen, die ihm im Allgemeinen zustimmen, entweder ganz übersehen oder nur nebenbei erwähnt werden. Ist nun auch Selbsterkenntniß und das Eingestehen eigener Fehler das Schwerste, so tritt doch hier noch ein anderes Moment entgegen, das auch aus jenem oben angeführten Mangel an Ausdauer entspringt. Es ist langweilig über Fragen zu debattiren und an der Verwirklichung von Plänen zu arbeiten, deren Resultate erst nach Jahrzehnten zu fühlen sein werden und dabei nicht in einer Gestalt, die das Verdienst des einzelnen Mitarbeiters in ein glänzendes Licht stellt.

Da sucht man dann nach anderen Ursachen der Misere, und zwar insbesondere nach solchen, bei denen allen Anderen, nur nicht den Gutsbesitzern selbst eine Schuld zufällt. Besonders ergiebig und dankbar erweist sich hierbei das Thema des *Kreditmangels*. Ist es doch gar so weit gekommen, daß in einem Artikel contra Schatilow allen Ernstes behauptet wurde, die schlimme Lage der Gutsbesitzer sei dadurch hervorgerufen, daß die Staatsregierung nicht sogleich bei Aufhebung der Leibeigenschaft, sondern erst 1866 für einen Bodenkredit gesorgt habe, also fünf Jahre später! Das hat alles Unheil bewirkt. Dabei wird natürlich übergangen, daß die Gutsbesitzer sogleich mit der Emanzipation das Recht erhielten, die Ablösung des Bauerlandes zu provoziren und damit das Kapital ausgezahlt zu erhalten, was ja auch in großem

Maasse sehr bald geschah. Wo ist das Kapital geblieben? Wozu sind die Milliarden verwandt, die aus der Ablösung und aus der Verpfändung der Güter bei den Bodenkreditbanken zc. zusslossen? Ein verschwindend geringer Theil zur Verbesserung des landwirthschaftlichen Betriebes, selbst wenn wir hierzu die Summen hinzuzählen, die aus Unkenntniß und Unbedachtheit in unsinnigen Neuerungen verzettelt sind. Den Klagen über den hohen Zinsfuß, der an die Agrarbanken zu zahlen war, Gehör gebend, errichtete die Regierung die Reichsadelbank, die sich mit $5\frac{3}{4}\%$ (5% Zins, $\frac{1}{2}\%$ Amortisation in $48\frac{1}{2}$ Jahren und $\frac{1}{4}\%$ für Verwaltungsausgaben und zur Bildung eines Reservefonds) begnügte — einem für unsere Verhältnisse jedenfalls billigen Kredit, selbst wenn man ihn mit dem von der Baueragrarkbank gebotenen vergleicht, an welche $7\frac{1}{2}\%$ ($5\frac{1}{2}\%$ Zinsen, 1% Amortisation in $34\frac{1}{2}$ Jahren und 1% für Verwaltungsausgaben und zur Bildung eines Reservefonds) zu zahlen sind. Trotz der bitteren Erfahrungen sind aber auch diese neu zufließenden Kapitalien, d. h. die Zinsgewinne, die dem Gutsbesitzer durch den Uebertritt aus den Agrarbanken in die Adelsbank jährlich zufallen, die Zuzahlung, welche die letztere Bank über das von den eriteren bewilligten Darlehen gewährt hat, und endlich die Summen, welche die Adelsbank bisher schuldenfreien Grundbesitzern ausgezahlt hat, zum geringsten Theil der Landwirthschaft zu Gute gekommen. Kaum war man in den Genuß dieser Wohlthat gelangt — die Reichsadelbank hat bis jetzt 169 Mill. Rbl. bewilligt —, als neue Klagen verlautbar wurden, es fehle an kurzterminierten Vorschüssen, die Gutsbesitzer geriethen in die Hände der Wucherer, wenn sie nicht das Korn auf dem Halm oder gleich nach der Ernte zu den niedrigsten Preisen loschlagen wollten. Die Regierung willfahrte auch diesen Wünschen: sie richtete ein und erleichterte die Diskontirung von Wechseln der Gutsbesitzer bei der Reichsbank. Und die Klagen über Kreditmangel

verstummen auch jetzt nicht. Ein Gutsbesitzer — natürlich doch ein verschuldeter — plädierte kürzlich im „Grashdanin“ für die Errichtung eines staatlichen Meliorationskredits, was unter Voraussetzung einer wirksamen staatlichen Kontrolle gewiß zu empfehlen wäre. Sehr verbreitet ist jetzt die Hoffnung auf Kredit bei Errichtung der Elevatore etc. Und dabei beginnt man bereits, wenn auch erst schüchtern, Moratorien für die an die Adelsbank zu zahlenden Summen, im Hinblick auf die prekäre Lage der Landwirtschaft zu wünschen und, daß mit dem Zwangsverkauf der Güter säumiger Schuldner zart vorgegangen, d. h. daß er sistirt werde! — Diese enormen Kapitalzuwendungen an die Gutsbesitzer gewinnen aber eine noch größere Bedeutung, wenn wir beachten, daß bei all' den Klagen über die schwierige Lage der Gutsbesitzer seit der Emanzipation der Werth des Grundbesitzes enorm gestiegen ist. In dem getreidereichem Gebiet der Schwarzerde ist er mindestens auf das Doppelte, zumeist, wie oben bemerkt, auf das Dreifache, vielfach auf das Vierfache gestiegen, noch höher die Pachtpreise; der Arbeitslohn ist freilich auch gestiegen, aber weit weniger, und ist seit dem Niedergang der Getreidepreise wieder, in manchen Landstrichen recht beträchtlich, gesunken.

Schatilow berührt alle diese in der Litteratur vielfach behandelte Fragen entweder gar nicht oder nur beiläufig (so über die Ursachen der Verschuldung, auf die einzugehen uns zu weit führen würde), für baltische Leser glauben wir die Abschweifung thun zu sollen. Er plädiert sehr energisch dafür, daß verschuldete Gutsbesitzer einen Theil des Grundbesitzes veräußern, um sich von jener Last zu befreien, die sie bei schlechter Ernte oder bei niedrigen Preisen in die Lage von Pächtern bringe, die den ganzen Ertrag dem Herrn, d. i. die Bank, abzuliefern haben. An Käufern fehlt es in diesem Gebiet der Schwarzerde nicht, zumal seit dem Bestehen der Baueragrarkbank, die den Bauern Vorschüsse gewährt. Er spricht sich im Grunde selbst gegen eine Verschuldung des Grundbesitzes zur Beschaffung des Betriebskapitals aus: er wünscht größere Sparsamkeit und das Zurückkehren von der Stadt auf das Erbe, wodurch mindestens die Hälfte der Ausgaben erspart werden könne. Zumal hätten in den landwirthschaftlich so günstigen Jahren 1880—83 die erforderlichen Ersparnisse selbst ohne Einschränkung der gewohnten Lebensausgaben erzielt werden können.

In größerer Ausführlichkeit kämpft er gegen das herrschende System des Vergebens des Landes an die Bauern zur Bestellung (gegen Geld), als

eine bedeutungsvolle Ursache des niedrigen Ertrages der Landwirtschaft. Die durch den Mangel an Betriebskapital hervorgerufene Vorbedingung dieses Systems ist das bauerliche Inventar, das von schlechtester Beschaffenheit ist. Um zu einem möglichst niedrigen Preise die Bestellung des Ackers zu erlangen, ist es weitverbreitete Sitte, den Bauern zu der Zeit, wo sie in Geldnöthen sind (Beitreibung der Steuern) Vorschüsse zu geben, selbst auf zwei, drei, ja auf fünf Jahre (letzteres wohl nur bei Kaufleuten, die Grundherren geworden und über Kapitalien verfügen). So kommt die Bestellung der Dessätine (mit Einrechnung der Brachfelder) 5—6 Rbl. zu stehen, der Reinertrag auf manchen Gütern, wie z. B. in den Jahren 1880 u. 1881, auf 30—50 Rbl., doch — das sind Ausnahmen, zumeist erhält der Gutsbesitzer nicht viel mehr, als zur Zahlung an die Bank erforderlich ist. Man tröstet sich damit, daß es Allen schlecht gehe, daß eine „Krisis“ bestehe, und will nicht erkennen, daß die Ursache in der Raubwirthschaft zu suchen sei. Die Arbeit wird auf das Nachlässigste betrieben, nichts zur rechten Zeit ausgeführt, nur ganz flach gepflügt, was bei den entkräfteten Pferden auch kaum besser geschehen kann. Führt man den Bauern etwas scharf an, so verläßt er die Arbeit überhaupt und erklärt dann vor Gericht, daß der Herr ihn von der Arbeit getrieben habe. Er macht sich daraus kein Gewissen, denn er weiß sehr wohl, daß er zu einem Spottpreise, bei welchem er nicht existiren kann, sich hat verdingen müssen*). Ebenso schlecht wie die Bestellung des Bodens ist dann auch der Drusch und das Sortiren des Getreides. Die Getreideschober sind im miserablen Zustand und fassen vielfach nicht die

*) Dieses Wirthschaftssystem und das auf Antheil der Ernte (die „Hälfstnerwirthschaft“ in den baltischen Provinzen) haben die Verwendung des bauerlichen Inventars für die gutsherrliche Wirthschaft gemeinsam. Die letztgenannte Form in den baltischen Provinzen trägt aber in Wirklichkeit einen anderen Charakter, als sonst im Reich: während wir es hier zumeist mit einer Raubwirthschaft zu thun haben, wobei der Gutsherr seine Aufgabe in dem Vergeben des Landes und in der Kontrolle bei der Theilung der Ernte erschöpft sieht, wird auf den betreffenden baltischen Gütern nicht allein das Wirthschaftssystem genau festgestellt, sondern auch seine Einhaltung im Allgemeinen und die Ausführung der Arbeiten im Besonderen genau kontrollirt, wodurch die Leute sich an ein geordnetes Wirthschaften gewöhnen, rationelle Fruchtfolge und deren Resultate kennen lernen, welche Schulung und Kenntniß ihnen bei Uebnahme einer eigenen Wirthschaft zu Gute kommen, also eine zivilisatorische, erzieherische Einrichtung. — Ueber den Theilbau und die einschlägigen Fragen in meinem Werk: Zur Geschichte und Kritik des bauerlichen Gemeindebesitzes in Rußland, Bd. II, Theil I pag. 229 bis 245, Bd. III pag. 242—246 u. a. a. St., Hinweis auf die baltischen Provinzen daselbst pag. 209.

ganze Ernte. Der Verfasser taxirt den Gesamtverlust, den dieses Wirthschaftssystem verursacht, auf Millionen jährlich allein für die zentralen Gouvernements mit Schwarzerde. Insbesondere illustirt er den Verlust, der beim späten Drusch (7 : 6) entsteht, sowie durch das mangelhafte Sortiren. Trotzdem daß auf dem Markt die Preisdifferenz zwischen sortirtem und unsortirtem Getreide 5—8 Kop. pro Pud Roggen und Hafer und 20—30 Kop. für Weizen beträgt, was pro Tschetwert Roggen 45 bis 72 Kop., für Hafer 30—48 Kop. und für Weizen 2 bis 3 Rbl. ausmacht, erlaubt man sich nicht die geringe Ausgabe von 1 $\frac{1}{2}$ —2 Kop. für das Sortiren, ganz abgesehen davon, daß trockenes und gut sortirtes Getreide und solches von hohem Gewicht stets Käufer findet, selbst zu Zeiten voller Geschäftstille, wann niedrige Gattungen überhaupt nicht anzubringen sind.

Weiterhin liegt ein Mangel dieses Systems darin begründet, daß nur Getreide gebaut wird. Die günstigen Jahre 1880—1883 haben sogar veranlaßt, daß alles nur irgend hierzu taugliche Land (Wiesen, Weiden, frühere Waldflächen) unter den Pflug gebracht wurden.

In seinen Vorschlägen zur Beseitigung dieses Mißstandes zeigt sich auch der praktische Sinn des erfahrenen Landwirthes. Er erkennt unumwunden an, daß bei den gegebenen Verhältnissen in dem Landstrich, den er insbesondere vor Augen hat (bezeichnete Kreise der Gouv. Tula und Orel) nur ein gemischtes System praktikabel und daher für jetzt zu empfehlen sei, und zwar der Art, daß das Pflügen, das Säen, die Winterdüngerefuhr und das Sortiren des Getreides durch Knechte auszuführen ist, dagegen Grasmähen, Getreideschnitt, Aufhäufung des Getreides, Sommerdüngerefuhr, Dreschen, Verführen des Kornes auf die Eisenbahnstation von den Bauern gegen Geld zu vergeben ist. Damit geht er von der an anderer Stelle von ihm verlangten Forderung, vom Bauern nur die Muskel- d. h. die Arbeitskraft zu beanspruchen, selbst aber das ganze Wirthschaftsinventar, das todte wie das lebende, zu liefern, bei Berücksichtigung der lokalen Verhältnisse insoweit ab, als er die Verwendung des häuerlichen Inventars für diejenigen Arbeiten doch noch in Anspruch nimmt, die keine besondere Sorgfalt beanspruchen. Bei einem solchen Wirthschaftssystem müssen Knechte entsprechend der Zahl der für das Gut erforderlichen Pflüge gehalten werden, wobei jedoch noch ein Quantum an lebendem Inventar und an Maschinen zu besitzen ist für die drängenden Arbeiten (wie die Saat), zu welchen auch Tagelöhner, aber mit gutsherrlichen Pferden und Geräthen zu engagiren

sind. Hierbei betont er noch ausdrücklich die auch sonst überall konstatierte Thatsache, daß Klagen über die Arbeiter (Verlassen der Arbeit etc.) eigentlich nur dort auftreten, wo diese unregelmäßig bezahlt werden. Er erklärt, daß das auf seinen Gütern eine ganz verschwindende Ausnahme ist. Vielmehr findet er die Leute immer willig und arbeitsam, nur muß der Lohn rechtzeitig gezahlt, die Nahrung der Gewohnheit entsprechend und hinreichend, die gebotene Behausung trocken sein etc.

Welches Wirthschaftssystem ist nun für das zentrale Gebiet der Schwarzerde zur Zeit das Zweckentsprechendste? Schatilow schildert in Kürze das auf seinen Gütern eingehaltene und mit Erfolg gekrönte System. (Uebrigens hat er ausführlicher diese Frage bereits im Jahre 1886 in einer Broschüre: „Eine Knechtswirthschaft im zentralen Rußlands,“ Vortrag in der Moskauer landwirthschaftlichen Gesellschaft, behandelt). Er geht von der Nothwendigkeit der Einfügung des Kleebaues in das Wirthschaftssystem aus; hierdurch würden folgende Vortheile gewonnen: hohe Preise für Kleesamen, der auch sicheren Absatz ins Ausland hat, da er reiner und besser als der amerikanische und westeuropäische ist (ohne Cuscuta), bestes Viehfutter, das eine Vergrößerung und Verbesserung des Viehbestandes gestattet, und drittens die Möglichkeit der Erweiterung des Weizenbaues mit weniger Risiko. Er plädiert für folgende Ackerfelderwirthschaft: 1) gedüngtes Brachfeld, 2) Weizen. 3) Hafer mit Klee, 4) Klee (Samengewinnung), 5) Kleeschnitt, 6) Brache mit Einpflügung des Klee, 7) Weizen, 8) Sommergetreide. Kleeerde wird die Schwarzerde in seiner Gegend nicht früher als nach dreimaligem Turnus, also nach 24 Jahren, vielleicht gar noch später. Den Vortheil dieses Systems gegenüber der Dreifelderwirthschaft berechnet er, wie folgt. Ein Grundstück von 80 Dessjätinen (er rechnet hier wie überall nicht nach der Kronsdessjätine à 2400, sondern nach der fogen. ökonomischen Dessjätine à 3200 □ Faden) theilt er in 8 Felder; hier wie in dem nachfolgenden Beispiel der Dreifelderwirthschaft berechnet er die Bestellungskosten wie auch die Preise nach den im J. 1887 bestehenden Preisen bei Knechtswirthschaft. Wir erhalten also 20 Dessj. Weizen, 20 Dessj. Hafer, 10 Dessj. Kleesamengewinnung, 10 Dessj. Kleeschnitt. Das ergibt:

1) 20 Dessj. Weizen zu 10 Tschetwert 6 Pud (durchschnittlicher Ertrag auf gedüngtem Boden und nach Klee), nach Abzug der Saat und Reinigung 8 Tschetwert, also 208 = 160 Tschetwert, verkauft zu 8 Rbl. = 1280 Rbl. Brutto. Bestellungskosten (dazu auch die

öffentlichen Abgaben, Instandhaltung des Inventars, Versicherung des Getreides) einer Dess. Dungfeld 28 R. 76 R., einer Dess. nach Klee 20 R. 76 R. (da keine Düngersuhr), also 10 Dess. Dungfeld = 287 R. 60 R., 10 Dess. nach Klee = 207 R. 60 R., demnach Gesamtbestellungskosten 495 R. 20 R., welche vom Bruttoertrage 1280 R. abziehen sind: Reinertrag 884 R. 80 R. (hier steckt ein Fehler, die Ziffern ergeben: 784 R. 80 R.)

2) 20 Dess. Hafer zu 19 Tschet. 1 Pud 20 R., was nach Abzug für Saat und Futter zum Verkauf ergibt 13 Tschet. zu 2 R. 40 R. = 624 R. Brutto. Bestellungskosten 1 Dess. ohne Klee säen 19 R. 5 R., 1 Dess. mit Klee säen 19 R. 30 R., also 10 Dess. à 19 R. 5 R. = 190 R. 50 R., 10 Dess. à 19 R. 30 R. = 193 R., zusammen 383 R. 50 R. Bestellungskosten; Reinertrag 240 R. 50 R.

3) 10 Dess. Klee samen zu 12 Pud, nach Abzug von 2 Pud zur Saat und 1 Pud bei fortirender Reinigung bleibt 9 Pud zum Verkauf zu 5½ R. = 495 R., Bestellungskosten pro Dess. 14 R., also 140 R., Reinertrag = 355 R.

4) 10 Dess. Klee schnitt zu 212 Pud, also 2120 Pud à 10 R. = 212 R. Bestellungskosten pro Dess. 4 R., also 40 R., Reinertrag = 172 R. Diesen Ertrag läßt er nachher außer Rechnung, da der Klee verfüttert werden soll.

Der Ertrag bei Dreifelderwirtschaft stellt sich, wie folgt. Der Bequemlichkeit der Rechnung wegen nimmt er jedes Feld zu 27 Dess. an, also im Ganzen um eine Dess. mehr als im vorigen Beispiel:

1) 27 Dess. Roggen zu 14 Tschet. 1 Pud 12 R., nach Abzug der Saat und zur Verzehrung bleibt 10 Tschet. nach, also 270 Tschet. zum Verkauf à 3 R. 33 R. = 899 R. 10 R. Bestellungskosten zu 20 R. = 540 R., Reinertrag 359 R. 10 R.

2) 27 Dess. Hafer zu 19 Tschet. 1 Pud 20 R., nach Abzug für Saat und Fütterung 13 Tschet. zum Verkauf, also 351 Tschet. à 2 R. 40 R. = 842 R. 40 R. Bestellungskosten zu 19 R. 5 R. = 514 R. 35 R. Reinertrag 328 R. 5 R.

Somit ergibt bei der Achtfelderwirtschaft der Ertrag des Weizens, Hafers und des Klee samens 1475 R. 30 R. (ich rechne nur 1380 R. 30 R. aus), bei der Dreifelderwirtschaft aber die Einnahme aus Roggen und Hafer 687 R. 15 R. Außerdem bei den Achtfeldern der Vortheil, den Viehbestand vergrößern und verbessern zu können, sowie die Ertragsfähigkeit des Bodens zu erhalten.

Schatilow wendet sich gegen die, auch unter tüchtigen Landwirthen noch herrschende, Ueberzeugung, die Viehzucht sei ein, wenn auch nothwendiges Uebel — zur Düngergewinnung, er findet die Ursache zu dieser Ansicht vornehmlich in der, ohne hinreichende Untersuchung des Charakters unseres Hornviehs und Pferdes ausgesprochenen, irrigen Anschauung unserer ersten Lehrer (der Ausländer) über die Geringwerthigkeit derselben und die Nothwendigkeit ihrer Erzeugung durch ausländische Rassen. Auch war es zu verführerisch, die Wiesen und Weiden den Bauern zum Aufpflügen zu übergeben, um die Einnahmen zu vergrößern. Nun war es freilich unmöglich Vieh zu halten, wird gar noch das gewonnene Stroh den Bauern (mit Verrechnung) überlassen!

Auch polemisiert er gegen die noch herrschende Anschauung, die Schwarzerde verlange keine Düngung. Diese ist erforderlich, aber nur in längeren Zwischenräumen: er hält die Düngung nach acht Jahren (1 Pud Dünger auf einen □ Faden) mit der Kleebrache, wie in seiner Wirthschaft üblich, für die geeignetste. Sie ist mehr wegen der mechanischen und physikalischen Beschaffenheit des Bodens erforderlich als wegen der chemischen Bestandtheile, daher haben sich auch die theueren künstlichen mineralischen Düngemittel für Schwarzerde als nicht praktisch erwiesen. Er rechnet auch auf direkten Reinertrag aus der Viehzucht — nicht aber etwa durch Bereitung von Käse, der hier unvortheilhaft, auch nicht durch Züchtung gewisser Rassen, da es hierzu Spezialkenntnisse und großer Kapitalien bedarf — sondern durch die Prozedur, daß im Herbst Kühe und Pferde, die in dieser Zeit immer sehr billig zu haben sind, angekauft und im Frühjahr mit Vortheil verkauft werden.

Zum Schluß richtet er noch die Aufmerksamkeit auf die Waldkultur, die durchaus auch im Gebiete der Schwarzerde mit Vortheil betrieben werden könne — dafür spreche die sechzigjährige Erfahrung auf seinen Gütern. Am rentabelsten erweisen sich Eiche, Lärche, Birke, Tanne. Natürlich soll hierzu nicht gutes Ackerland genommen werden. Der Wald wächst auf Schwarzerde schnell und bietet bald (nach 8 Jahren) kleine Erträge (Stauchwerk zur Heizung, also Ersparung des sonst hierzu verwendeten Strohs), nach 17—20 Jahren Stangen aller Art, welche die Bauern gerne kaufen. Die allendliche Hölzung liefert hohe Erträge, dazu Schutz der Acker durch den Wald gegen klimatische Unbill, und den Vortheil, den der Wald dem Lande überhaupt bringt. Auch sind die Ausgaben nur gering = 4000 Bäume pro Dessätine beanspruchen

das Graben von 4000 Löchern à 1 Kop. = 40 Rbl., 20 Weiber zum Pflanzen zu 15 Kop. bei ihrer eigenen Beföstigung = 3 Rbl., zusammen also 43 Rbl.; noch billiger ist das Pflanzen nach dem Pfluggang.

Schatilow schließt mit einem Appel an die Jugend: Können die Alten sich nicht in den neuen Lebensbedingungen zurecht finden, so habe die Jugend die doppelte Verpflichtung, durch tüchtige theoretische und praktische landwirtschaftliche Bildung die noch in Rußland fehlende Klasse der Landwirthe zu schaffen.

Werden die Ermahnungen und Rathschläge dieses eifrigen und verdienstvollen Mannes Früchte tragen? Der Boden ist jedenfalls vorbereitet, denn die Lage der Gutsbesitzer ist eine geradezu drohende. Dazu kommt, daß in keinem Lande die Aufgabe des grundbesitzenden Adels, Muster und Vorbild für den Kleingrundbesitz auch in der Wirthschaft zu sein, eine so bedeutungsvolle ist, wie in Rußland.

Aus den Vereinen.

Estländischer landwirthschaftlicher Verein.

Protokoll der dritten Jahresitzung am 24. Juni 1888.

Der Herr Präsident Kreisdeputirte von Grünewaldt-Roit ersuchte vor eröffneter Sitzung die versammelten Herren sich in den Hof des Hauses des Herrn Baron's von Stadelberg-Jähna behufs Versteigerung der 2 importirten Breitenburger Stiere, der 2 Shropshire- und des einen Hampshire-Bocks zu begeben.

Bei der Versteigerung erstanden: den einen Breitenburger Stier Baron v. Stadelberg-Jähna für 404 R., den andern der Herr Präsident von Grünewaldt für 405 R.; den Hampshire-Bock der Herr Präsident für 88 R., den einen Shropshire Bock Baron Dellingshausen-Undel für 115 R., den andern Baron Dubberg-Wannamois für 90 R. — In den Saal zurückgekehrt eröffnete der Herr Präsident die Sitzung, indem er die Herren: von Lwiz of Menar zu Wrangellstein und Baron von Maybell-Ruffal als neu eintretende Mitglieder in Vorschlag brachte. Dieselben wurden einstimmig aufgenommen. Zum Vortrage gelangten:

1. Schreiben des estländischen Herrn Gouverneuren den 31. Mai c. Nr. 193 mit dem Schreiben der Moskaischen landwirthschaftlichen Gesellschaft enthaltend die Aufforderung zur Mittheilung von Auskünften über die Errichtung von Dorfsgebäuden aus nicht feuergefährlichem Material. Es wurde beschlossen zu erwidern, daß dem Vereine keine Erfahrungen darüber vorliegen, daß aber als wirksamstes Mittel zur Verhütung von verheerenden, ganze Dorfschaften zu Grunde richtenden Feuersbrünsten die Streulegung der Bauernhöfe sich empfehlen möchte.

2. Schreiben der freien ökonomischen Gesellschaft in

Moskau mit der Anfrage, ob der estländische landwirthschaftliche Verein geneigt sei materiellen Antheil an einem projektirten Zentralorgan aller periodischen Schriften sämmtlicher russischen landwirthschaftlichen Vereine zu nehmen. Es wurde beschlossen der Moskaischen Gesellschaft das Bedauern des Vereins auszudrücken wegen der geringen Mittel, die ihm zu Gebote stehen, der Antheilnahme an dem projektirten Unternehmen sich enthalten zu müssen.

3. Schreiben der von der Riemschen landwirthschaftlichen Gesellschaft zur Prüfung der Angelegenheit hinsichtlich des Exports von Schweinefleisch niedergesetzten Kommission mit der Aufforderung ihr alle in dieser Sache bekannten Daten und gemachten Erfahrungen mitzutheilen. Es wurde verfügt der Kommission mitzutheilen, daß dem Verein keine Erfahrungen hierüber vorliegen und daß die gewünschten Auskünfte vielleicht von der „estländischen Fleischwaarenfabrik“, die ihr Bureau in Reval hat und Schweinefleisch exportirt, erlangt werden könnten.

4. Schreiben der Medizinalabtheilung der estländischen Gouvernements-Regierung wegen Mittheilung der dreijährigen Durchschnittspreise an Ort und Stelle für mit Schlempe gemästetes Hornvieh und für ungemästetes. Es wurde verfügt: der Medizinalabtheilung zu erwidern, daß eine Mästung ausschließlich mit Schlempe hier nicht vorkommt und daß als dreijähriger Durchschnittspreis an Ort und Stelle für Rindvieh $4\frac{1}{2}$ Kop. pro A lebend Gewicht für ungemästetes Hornvieh und $5\frac{3}{4}$ Kop. für Mastvieh angenommen werden können.

5. Schreiben des Herrn Barons G. von Saß aus St. Petersburg, in welchem er um Vermittelung zur Erlangung einer Inspektorsstellung ansucht.

Der Herr Präsident theilte der Versammlung mit, daß der Beschluß wegen Imports eines Ayrshirftieres aus Finnland nicht hat ausgeführt werden können, weil Herr von Daehn für den in Aussicht genommenen Stier den zu hohen Preis von 1000 Mark angesetzt und auf den Bot von 700 Mark nicht eingegangen sei. Baron Stadelberg-Jähna beantragte den Import zweier Friesenstiere noch im Laufe dieses Sommers, falls die Hälfte der Kosten von zwei Mitgliedern des Vereins garantirt würde; Pepper sei bereit den Ankauf zu 1000 Mark loco Reval zu übernehmen. Vizepräsident Baron von Wrangell-Lois erachtete eine weitere Verbesserung der bereits vielfach in unserer Provinz betriebenen Friesenzucht als sehr erwünscht. Das Mitglied des Direktoriums von Baggehuswudt-Sack theilte mit, daß er den vielfachen Nachfragen nach Friesen aus seiner Zucht kaum genügen könne. von Essen-Karrol glaubte, daß beim Ankauf von Friesenstieren die alljährlich in St. Petersburg stattfindende Ausstellung der kaiserlichen Farmen Berücksichtigung verdienen möchte; man könnte dort oft billig ankaufen. von Mohrenschilbt-Parnama, der 8 Jahre die Ausstellungen besucht, bekräftigte solches.

Der Herr Präsident richtete an die Versammlung die Frage: ob noch in diesem Jahre ein Import von 2 Friesen-

stieren stattfinden solle, falls 75 % der Kosten von 3 Herren garantiert werden? Die Frage wurde von der Versammlung bejaht. Als Garantien meldeten sich: von Baggehufwudt-Sack, Baron Stadelberg-Fähna, Baron Girard-Jewe und Baron Brangell-Lois. Es wurde sodann beschlossen die importirten Stiere auf der Septembersitzung zum Ausbrot zu bringen und wurde das Mitglied des Direktoriums von Baggehufwudt ersucht den Ankauf zu vermitteln.

Der Herr Präsident vertheilte das Programm der diesjährigen Dorpater Ausstellung. — Baron von Bubberg-Wannamois, indem er hervorhob, daß, wie es der Versammlung bekannt sei, der letzte Transport von Mastfleisch nach London einen namhaften Verlust, der sich auf 33000 beziffere, zur Folge gehabt habe, beantragte, daß der landwirthschaftliche Verein, um seiner Sympathie für dieses gemeinnützige Unternehmen Ausdruck zu geben, sich mit einer Summe von 2000 Rubel an dem Verluste betheilige. Baron von Stadelberg-Fähna schließt sich dem Antrage des Vorredners an. von Benkenдорff-Zendel unterstützt gleichfalls den Antrag und schlägt außerdem vor einen Bogen zu freiwilligen Beiträgen auszulegen. Nachdem der Herr Vizepräsident Baron von Brangell-Lois sich gegen diesen letzten Antrag ausgesprochen, wurde er vom Antragsteller zurückgezogen. von Essen-Karrol spricht sich gegen den Antrag des Baron Bubberg aus, weil der beantragte Beitrag gegen den großen Verlust ein zu unbedeutender sei und nur etwa 20 Kop. pro Haupt betragen würde. Der Antragsteller bemerkte dagegen, daß sein Antrag nur bezwecke das Interesse des Vereins an diesem gemeinnützigen Unternehmen an den Tag zu legen. von Widdendorff-Kollo schlägt vor die Summe von 2000 Rubl. als Garantie zu bewilligen falls sich noch Kurzschnitte ergeben sollten. von Schubert-Arnal beantragt 2000 Rubl. als Beitrag zum Garantiefond zu bewilligen, falls der Export von Mastfleisch auch ferner wiederholt werden sollte. von Schulmann bemerkte dagegen, daß bei einem neu zu bildenden Garantiefond die erwähnte Summe von keiner Bedeutung sein möchte.

Der Herr Präsident forderte nunmehr auf zur Abstimmung über den von Bubberg'schen Antrag zu schreiten und wurde derselbe von der Versammlung angenommen.

Nach erledigter Tagesordnung forderte der Herr Präsident die Herren Mitglieder des Meiereiverbandes auf zu Berathung zusammentreten zu wollen. Der Vorsitzende des Verwaltungsraths von Baggehufwudt-Sack stattierte folgenden Bericht über die bisherige Thätigkeit des Verbandes ab:

Unsere heutige Versammlung, die erste seit Konstituierung des Meierei-Verbandes, hat der Vorstand berufen um Gelegenheit zu finden über die Thätigkeit des Vereins Bericht abzustatten und Ihnen Fragen vorzulegen, die eine baldige Erledigung erheischen.

Der Vorstand des Verbandes begann seine Thätigkeit mit der Einrichtung eines Bureaus, wo sämtliche Korrespondenzen eingehen und beantwortet werden und alle für das Geschäft erforderlichen Kontobücher geführt werden.

Dieses Bureau ist provisorisch eingerichtet im Komptoir der Sack'schen Brauerei und hat der Buchhalter außer den Büchern und Korrespondenzen auch die Verpflichtung übernommen die Butter auf dem Bahnhof zu empfangen und an Bord der Dampfer zu liefern. Mit dem Agenten in Lübeck, Herrn R. Kohlhaase, wurde der Spesen und Frachten wegen eine Verabredung getroffen, gemäß welcher er für den festen Satz von 5 % vom Erlöse der Waare alle Kosten von Reval bis Hamburg inkl. Provision zu bestreiten sich verpflichtet hat.

Die Geldbeträge für Butter werden an das Revaler Bankkomptoir G. Scheel transferirt und zum Tageskurse nach Abzug von $\frac{1}{4}$ % Bankspesen den betreffenden Meiereien zur Disposition gestellt. Einige Herren haben die Beträge bei Mendelssohn in Berlin einzahlen, andere an die Plesstauer Bank-Filiale in Dorpat transferiren lassen.

Der Buttertransport begann Mitte April mit Eröffnung der Schifffahrt und sind bisher jeden Sonnabend Sendungen nach Lübeck expedirt worden, im Ganzen 171 Tonnen. Die Preise variirten je nach der Qualität und den sehr veränderlichen Notirungen in Hamburg zwischen 74 und 90 Mark für einen Zentner und ist bisher der Durchschnittspreis von 14 Rubl. 96 Kop. für das Pud netto erzielt worden. Die Kosten des Empfanges auf der Bahn, Postporto, Telegramme u. haben zirka 20 Kop. per Pud oder 60 Kop. per Tonne ausgemacht, eine Zahlung, die später bei größeren Umsätzen kleiner werden muß.

Wenn berücksichtigt wird, daß bei Beginn des Exports ältere, angesammelte Butter zur Verschiffung kam, die hohe Preise nicht erzielen konnte, daß im vorigen Jahre Meiereien nur 12 R. erhielten, in diesem Jahre ein hiesiges Handlungshaus 14 R. mit kontraktlicher Abmachung bis zum September zahlt, so ist der von uns erzielte Preis als ein recht günstiges Resultat unserer ersten Exportversuche anzusehen.

Nachdem ich über das finanzielle Resultat einige Mittheilungen gemacht, will ich jetzt die viel wichtigere Aufgabe des Verbandes besprechen, die Aufgabe nämlich, das Interesse für die Meiereisache im Lande zu wecken und zur Verbesserung des technischen Theils unserer Meiereien beizutragen. Es ist uns gelungen in der Person des Herrn Karl Pepper aus Deutschland eine fachmännische Kraft für unseren Verband zu gewinnen. Herr Pepper ist vorläufig auf 1 Jahr als Meierei-Instruktor engagirt und hat bereits in der kurzen Zeit seines Hierseins eine sehr erfolgreiche Thätigkeit entwickelt. Nachdem Herr Pepper durch eine schriftliche Anleitung zur Butterbereitung sämtliche Mitglieder des Verbandes mit den allgemeinen Anforderungen an einen rationellen Meiereibetrieb bekannt gemacht, hat er sich mit vielen Meiereibesitzern in Relation gesetzt und bereits 14 Meiereien in Estland und 4 in Livland besucht. Im Laufe dieses Sommers sollen die übrigen Meiereien, deren Besitzer es wünschen, visitirt werden. Die Fahrten auf der Eisenbahn, und zwar 4 Rundfahrten im Jahre, werden aus der Vereinskasse bezahlt, Extrafahrten, sowie auch die Fahr-

ten mit der Post werden den betreffenden Besitzern in Rechnung gestellt.

Auf vielen Meiereien sind auf Veranlassung des Instructors Veränderungen in der Butterbereitung und auch in der maschinellen Einrichtung vorgenommen worden. Es werden gegenwärtig einige Zentrifugen aufgestellt und sind auf mehreren Gütern, die bisher keine Meierei gehabt, neue Anlagen in Aussicht genommen. Es ist nicht zu leugnen, daß das Interesse für die Hebung dieses landwirthschaftlichen Gewerbes seit Konstituierung des Verbandes bedeutend zugenommen hat. Wer den Fortschritten auf diesem Gebiete in Norddeutschland, Dänemark, Schweden und Finnland einige Aufmerksamkeit geschenkt und sich überzeugt hat, daß die Hebung der Landwirthschaft mit der Einführung resp. Verbesserung des Meiereibetriebes Hand in Hand geht, wird sich der Ansicht nicht verschließen können, daß auch wir in den baltischen Provinzen nicht zurückbleiben dürfen.

Bericht des Instructors.

Die Güte des Futters, die richtige Zusammenstellung desselben und die Regelmäßigkeit beim Einhalten der Futterzeiten sind nicht allein wesentlich für die Viehhaltung, sondern sie spielen auch eine wichtige Rolle im Meiereibetriebe. Als geeignetste Futtermittel bei Herstellung feiner Butter sind zu empfehlen bestes Wiesen- und Kleeheu, Hafer- und Gerstenschrot, Weizenkleie, geringe Mengen von Rüben-, Palm- und Erbsenmehl, mäßige Gaben von Malzkeimen und Kartoffeln. Wicken, Roggen und Erbsen, sowie kranke Hackfrüchte, ranzig gewordene Kuchenorten sind gänzlich zu vermeiden; Schlempe der Branntweinbrennereien sollte nur in geringen Quantitäten gefüttert werden.

Von eminenter Bedeutung ist Reinhaltung und genügende Ventilation in den Viehhäusern. Die Kuh wird eine höhere Rente abwerfen, wenn sie sauber gehalten und gut ernährt, die Milchproduktion eine höhere, die Qualität der Milch eine bessere sein. Nur wenn das Grundmaterial gesund und mit nöthiger Sauberkeit gewonnen, läßt sich eine feine Butter herstellen. Öftmaliges Händewaschen der Melker und Sauberhalten der Euterparthieen, möglichst schnelles Entfernen der ermolkenen Milch aus den Stallräumen lassen später ein gutes Produkt erwarten. Das reine Ausmelken der Kühe ist von großer Bedeutung, nicht nur ist die letztgemolkene Milch die fetteste, sondern auch die Thätigkeit der Milchdrüse erschläßt durch unordentliche Behandlung und der Milchtrag geht zurück.

In den Meiereilokalitäten ist ein sorgfältiges Lüften und Reinhalten der Decken und Wände von allen Pilzvegetationen und Spinnweben durchaus erforderlich; der Fußboden, am besten aus harten Fliesen oder Zementguß hergestellt, muß nach der einen Seite schwach geneigt sein, damit das Spülwasser leichten Abfluß findet; die Kanäle und Gruben, welche das Spülwasser aufnehmen, müssen gleichfalls ventilirbar und möglichst oberirdisch sein, damit nicht etwa Gerüche aus diesen in die Meierei gelangen; auch auf die nächste Umgebung ist Sorgfalt zu verwenden;

die Fenster sind mit Läden oder grünen Vorhängen zu versehen, damit nicht der grelle Tageschein auf Milch, Rahm oder Butter fällt, auch müssen sämtliche Milchgefäße täglich gelüftet werden ohne jedoch dem Sonnenschein ausgesetzt zu sein. Baumpflanzungen am Meiereigebäude werden zur Sommerzeit Schatten geben und theilweise die Außentemperatur abhalten. Erforderlich ist etwa zweimal im Jahre ein Anstrich der Wände und Decken mit Kalkmilch um etwaige Pilzvegetationen zu vernichten. Die Lokale sollten für den Winter heizbar sein.

Was den Betrieb selbst anbelangt, ist das gebräuchlichste Aufrahmsystem hierlands das Swartz'sche Verfahren. Nicht überall wird es mit der Sorgfalt durchgeführt, welche erforderlich ist um eine diesem System entsprechende Ausbeute an Butter zu erzielen. Es kommt darauf an die Milch möglichst schnell nach dem Melken in ein möglichst kaltes Eiswasserbad zu stellen; die Abkühlung von der hohen Temperatur auf eine möglichst tiefe soll schnell erfolgen. Der Spiegel des Kühlwassers muß etwa eine Handbreite unter der Oberfläche der Milch stehen, damit die gefüllten Swartz'schen Satten nicht so leicht einer Bewegung und Erschütterung ausgesetzt sind; eine solche verhindert das Emporsteigen der kleineren und kleinsten Fettkügelchen an die Oberfläche, wie überhaupt jede, auch die geringste Bodenerschütterung auf die Butterausbeute nachtheilig wirkt. Wird später noch Eis in die Kühlbassins nachgelegt, muß dieses mit aller Vorsicht geschehen, damit nicht durch Einspritzen von Wasser der inzwischen gebildete Rahm verunreinigt wird. Ein Stehen der Gefäße auf einem Holzrostgestelle dürfte sehr zu empfehlen sein, da dann ein Kühlen der Milch auch von unten aus stattfinden kann. Beim Abrahmen selbst werden derart Fehler begangen, daß das Personal der Bequemlichkeit halber es liebt die Gefäße an sich heranzuziehen um leichter den Rahm abnehmen zu können; hierbei aber vermengen sich die kleineren Fetttheilchen, welche in der unteren, lockeren Rahmschicht sich befinden, wieder mit der Milch und entziehen sich derartig der Ausbeute. Ueberhaupt haben dem Swartz'schen Verfahren mancherlei Uebelstände an, welche sich nicht beseitigen lassen, wie eine geringere Ausbeute bei transportirter Milch und solcher von altemelkenden Kühen. Diese Schwierigkeiten werden alle überwunden durch den Zentrifugenbetrieb, welcher ja in vereinzelter Form vorhanden, im weiteren aber jetzt von einigen Meiereien sowohl für Dampf- wie Göpelpetrieb eingeführt wird; auch Handzentrifugen, für kleinere Viehstände passend, haben mehrfach Aufnahme gefunden, — ein erfreuliches Zeichen des Bestrebens der heutigen Technik gerecht zu werden und zugleich pekuniäre Vortheile voll und ganz im Auge zu behalten.

Beim Zentrifugenbetriebe kommt es der Hauptsache nach darauf an, daß die Milch etwa bei 22 bis 25° R. in den Apparat gegeben wird, und daß die für die Minute vorgeschriebene Umdrehungsgeschwindigkeit der Trommel auch faktisch eingehalten wird, was mit Hilfe eines Zählapparates

leicht kontrollirt werden kann; bei Handzentrifugen ist die Anzahl der Kurbelumdrehungen maßgebend. Der Rahm muß sofort nach seiner Gewinnung schnell auf eine tiefe Temperatur gebracht werden, damit das spätere Produkt, die Butter, von vorzüglicher Haltbarkeit ist. Man erzielt ein schnelles Abkühlen am besten mittelst eines für diesen Zweck eigens konstruirten Kühlers, dessen runde Seitenwände wellenförmig gestaltet sind und durch Eiswasser kalt gehalten werden. Bei nur sehr geringem Aufwande an Eis und Wasser kühlt man in wenigen Minuten den Rahm bis auf etwa 4° R. herunter, was jedenfalls als eminenter Vortheil zu bezeichnen ist. Auf einfachere Weise läßt sich das Kühlen des Rahmes auch bewerkstelligen, indem man die mit Rahm gefüllten Satten in Eiswasserbassins stellt und den Rahm oft mit einer Rührstange umrührt. Das erstere Verfahren dürfte aber doch das empfehlenswerthere sein und sollten sich die Zentrifugenmeiereien desselben unbedingt bedienen; auch zum schnellen Kühlen der abgerahmten Milch behufs längerer Süßerhaltung leistet der Apparat sehr wesentliche Dienste.

Je nachdem Süßrahm- oder Dauerbutter fabrizirt wird, ist die weitere Behandlung des Rahmes eine verschiedene. Beim Buttern süßen Rahmes wird derselbe auf die jeweilige nöthige Butterungstemperatur gebracht und direkt verbuttert; der Butterungsprozeß soll nicht länger denn etwa 45 Minuten währen bei 140 bis 150 Umdrehungen des Flügelrahmens, und dürfte die Butterungsanfangstemperatur zwischen 8 bis 10° R. schwanken. Schwieriger liegt die Sache beim Buttern leicht gesäuerten Rahmes; hier soll der Rahm erst eine spezifische Eigenschaft angenommen haben, ehe er dem Buttern unterworfen wird. Diese aber läßt sich nur durch die Praxis geben, umsomehr als die heutige Wissenschaft uns noch kein sicheres Mittel an die Hand gegeben, durch das man im Stande wäre auf sicheren Grundlagen zu arbeiten; — allerdings weiß die Praxis sehr wohl, wie sie eine Dauerbutter herzustellen hat. Der Säuerungsprozeß, den der Rahm durchzumachen hat, erfordert Aufmerksamkeit und Einhalten mancher kleinen Vorschriften. Gerade in der Rahmsäuerung liegen einschneidende Butterfehler; aber man darf sich die Mühe nicht verbrießen lassen um zum Ziele, eine gute Dauerbutter herzustellen zu gelangen, umsomehr als ein Buttern gesäuerten Rahmes eine weit höhere Ausbeute sicherstellt denn Süßrahmbuttern. Eingehender über die Art und Weise der Rahmsäuerung wurde schon in der „Anleitung zur Butterbereitung“ gesprochen; hier sei noch darauf hingewiesen, daß das Lokal, in dem der Rahm zur Säuerung aufgestellt, heizbar sein muß, und wird ein Rachel- oder Steinofen seiner gleichmäßigen und lange anhaltenden Wärme halber den eisernen Defen unbedingt vorzuziehen sein. Beim Buttern überhaupt ist darauf zu achten, daß das Material mit derjenigen Temperatur in das Faß gethan wird, mit welcher es gebuttert werden soll; ein Zugießen von warmem oder kaltem Wasser während des Butterns ist durchaus nicht zulässig. Der Prozeß bei gesäuertem Rahm

soll etwa 30 bis 35 Minuten währen bei etwa 120 bis 130 Umdrehungen des Flügelrahmens und die Temperaturen zwischen 10 bis 13° R. schwanken; diese Angaben beziehen sich auf das sogenannte holsteinische Butterfaß, während dieselben für andere Fässer auch dementsprechend sich ändern dürften. — Der Butterungsprozeß gilt als beendet, wenn sich die Butter in Form etwa großer Stednadelköpfe gebildet hat; ein weiteres Arbeiten wirkt ungünstig auf Qualität und Haltbarkeit ein und ist die Maschine sofort zum Stillstand zu bringen. Das Bearbeiten der Butter darf nur auf dem bekannten Butterknetter mit rotirender Walze vor sich gehen, für kleinere Betriebe ist das Knetbrett empfehlenswerth; niemals aber sollte Butter mit den Händen gearbeitet werden. Durchaus beachtenswerth ist, daß die Butter zur Vornahme der Knetung die nöthige Festigkeit besitzt; diese läßt sich leicht mittelst eines Butterkühlkastens erreichen. Die so häufig auftretende, mit zu großen Mengen trüber Lase behaftete Butter, besonders in wärmerer Jahreszeit, rührt von dem Umstande her, daß die Butter in zu weichem, dem Drucke zu wenig Widerstand leistenden Zustande zur Bearbeitung gelangt; besagter Butterkühlkasten wird dem Uebelstande leicht Abhülfe schaffen.

Was die Verpackung der Butter betrifft, sei darauf hingewiesen, daß jedes Auskleiden der Tonnen mit Pergamentpapier fortfallen muß; auch auf die Oberfläche der Butter ist kein Papier zu legen. Bei längeren Transporten leistet Pergamentpapier der Schimmelbildung wesentlichen Vorschub; auf die Oberfläche ist ein Stück Buttergaze zu legen, welche man mit ein wenig Salz bestreut. Bei dem ziemlich verbreiteten Usus im Sommer zur Zeit des Niederganges der Preise die Butter aufzustapeln, wäre darauf zu achten, daß diese Lagerwaare erheblich stärker gesalzen wird. Auf den Boden der Tonne wie auf die Oberfläche ist eine ziemlich starke Salzsicht zu legen; die Tonnen, gut fest geschlossen, sind in einem kühlen, geruchsfreien Keller aufzubewahren, müssen täglich gewendet und mit einem trockenen Tuch abgerieben werden um einer Pilzwucherung vorzubeugen; wenn auch für den ersten Augenblick diese Arbeit eine schwierige scheinen mag, so stellt sie sich doch leichter, und wird ein günstiges Resultat später die geringe Mühe reichlich durch eine bessere Butterqualität lohnen. Sollte Butter in Eiskellern aufbewahrt werden, wären diese mit Lattengerüsten als Lager für die einzelnen Tonnen sowie mit einer zweckentsprechenden Ventilation, welche zur Nachtzeit geöffnet würde, zu versehen.

Eine möglichst genaue Kontrolle der Milch, eine Kenntniß in bezug auf das spezifische Gewicht und den prozentischen Fettgehalt ist wohl wünschenswerth um den gesamten Meiereibetrieb in sicheren Bahnen zu leiten; eine technische Buchführung in der Meierei ließe manchem bisherigen Uebelstande abhelfen, vorausgesetzt, daß durch allmähliges Heranbilden eines den heutigen Bedürfnissen entsprechenden Personals in einer wohlrenommirten Meierei zu obigem Gelegentheit geboten wird.

Fassen wir alles in allem zusammen, so liegt noch ein weites Feld landwirthschaftlicher Thätigkeit vor uns: die Qualität zu bessern, den Absatz zu fördern! Solches werden wir erreichen, wenn sich die einzelnen Meiereien unsern Bestrebungen voll und ganz anschließen wollten. — Vereintes Streben wird uns dem Ziele nahe bringen, das wir uns gesteckt haben!

Litteratur.

Stallmist und Kunstdünger. Kurze Anleitung, von Dr. A. Stuker, Vorsteher der landw. Versuchsstation Bonn 1888. Selbstverlag, Preis 1 Mark. (10 Exemplare à 75 Pf.)

Es ist natürlich, daß bei der veränderten Stellung, welche die Theorie dem Stallmist angewiesen hat, die Praxis noch nicht in allen Stücken den Forderungen jener entspricht. Darum ist es dankenswerth, daß der Verfasser sich die Mühe genommen kurz den gegenwärtigen Stand der Frage zu resumiren. Aber auch die Behandlung der Kunstdünger, über die zwar viel geschrieben worden ist, bedarf stets neuer Anleitung. Schon deshalb, weil der bewegliche Markt mit stets neuen Formen an den Landwirth herantritt, in denen diesem die erforderlichen Nährstoffe seiner Pflanzen angeboten werden. „Welche Kunstdünger sind zur Zeit die billigsten?“ — das ist eine Frage, zu deren Beantwortung es eines recht weiten Gesichtskreises bedarf. — Es wäre zu wünschen, daß diese Schrift in passender, auf unsere besondere Marktlage Rücksicht nehmender Bearbeitung Eingang in unsere volksthümlichen Sprachen — die lettische und estnische — fände.

Handbuch der gesammten Landwirthschaft. In Verbindung mit hervorragenden Fachmännern herausgegeben von Dr. Th. Freiherr v. d. Goltz, Professor in Jena. I. Lieferung Tübingen 1888. Verlag der H. Laup'schen Buchhandlung.

Dieses Werk, das drei Bände zu 40 Bogen in großem Verito-Ottav-Format umfaßt, komplett 36 Mark kostet und binnen Jahresfrist abgeschlossen werden soll, reiht sich den ähnlichen Veranstaltungen derselben, auf dem Gebiete der Staatswissenschaften bestens renommirten Verlagsfirma an, nämlich dem Handbuch der politischen Oekonomie von Schönberg, und dem Handbuch der Forstwissenschaft von Luisko Lorey, indem es gleich diesen den auf andern Gebieten, insbesondere von den Vertretern der Naturwissenschaft, mit bestem Erfolge betretenen Weg der Theilung der wissenschaftlichen Arbeit auf grund eines vorher festgestellten Systems, für die Landwirthschaft betreten hat. Die Landwirthschaft ist nachgerade, gleich jenen andern Disziplinen, dem einzelnen Lehrer über den Kopf gewachsen, was sich aufs deutlichste durch die Thatfache illustriren läßt, daß seit mehr als einem Dezennium kein Versuch mit durchschlagendem Erfolg gemacht worden ist, diese Materie in übersichtlicher und zugleich auf wissenschaftlicher Basis aufgebauten Weise zur Darstellung

zu bringen. Neben den Monographien-Sammlungen, von denen die „Thaer-Bibliothek“ wohl die verbreitetste sein dürfte, und dem Krafft'schen Landwirthschafts-Lexikon, das auf Einzelfragen die kürzeste Antwort giebt, ist aber gerade in der Landwirthschaft eine derartige streng gegliederte und darum übersichtliche Zusammenstellung des Wissensschatzes von eminenter Bedeutung, weil der Drang der Berufsarbeit, in der die große Mehrzahl der Fachgenossen steht, und die Isolirung auf dem flachen Lande, es den Landwirth in den weitaus meisten Fällen unmbglich machen, sich in der Litteratur ausreichend zu informieren. Es ist in keinem Berufszweige dem Manne der Praxis schwerer auf der Höhe seines Faches zu beharren, als dem Landwirth, und das macht sich desto fühlbarer, je weiter sich die Anforderungen, dank den großen Anstrengungen, welche für die Entwicklung der Landwirthschaft gemacht werden, steigern. Das neue Handbuch wendet sich deshalb in erster Reihe an den gebildeten Theil der Landwirth, deren praktischem Bedürfniß es gerecht werden will.

Marktnotizen.

Dorpat, den 20. Juli (1. August) 1888, Georg Riif.

Roggen . . .	118—120 R h. =	65 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110 „ „ =	70 „ „ „
Gerste . . .	102—103 „ „ =	63 „ „ „
Sommerweizen	128—130 „ „ =	85 „ „ „
Winterweizen.	128—130 „ „ =	9—10 R. „ Tsch.
Hafer	75 „ „ =	3 R. 50 R. „ „
Erbsen, weiße Koch-,	. . . . . =	8 Rbl. pro Tsch.

bei guter Qualität.

Erbsen Futter-	. . . . . =	6 R. 50 R. p. Tsch.
Salz . . . . .	. . . . . =	39 Kop. pr. Pud.
Steinkohle (Schmiede-)	. . . =	1 R. 20 R. p. Sach à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen . . . .	. . . =	75 R. pr. Pud.
„ . . . . .	. . . . .	73 R. p. Pud waggonweise.

Reval, den 18. (30.) Juli 1888, A. Brodhausen

Roggen . . .	118—120 R h. =	66—68 Kop. pro Pud.
Braugerste . . .	108—110 „ „	
95 % keimfähig . . .	. . . =	79—80 „ „ „
Export-Gerste	104—107 „ „ =	70—73 „ „ „
Sommerweizen	120—130 „ „ =	85—95 „ „ „
Winterweizen	120—130 „ „ =	85—95 „ „ „
Hafer	75—77 „ „ =	55—57 „ „ „

Riga, den 16. (28.) Juli. R. Bierich (Kalkstr. 6).

Seit Anfang dieser Woche hat sich die Witterung günstiger gestaltet, zumeist heiter und recht warm, nur unterbrochen durch öftere leichte Gewitterregen; noch immer aber herrscht der Südwestwind vor und auch das Barometer ist nur erst wenig über „Veränderlich“ gestiegen. Die Maximal-Temperatur bewegte sich zwischen 20 und 22°, die Minimal-Temperatur zwischen 10 und 12° nach R. Niederschläge in dieser Woche bis gestern Abend nur 9 mm. hier am Ort.

Nach uns zugegangenen Nachrichten vom Lande ist im

Laufe dieser Woche das früh gemähte Heu wohl sämtlich geborgen, vieles leider in recht geringer Qualität; möchte nun das Einbringen des noch übrigen Futters, das schon überständig geworden ist, von anhaltend trockener Witterung begünstigt werden, steht doch schon die Roggenernte vor der Thür und auch die letzten Bracharbeiten werden vor Ablauf dieses Monats noch so manchen Arbeitstag in Anspruch nehmen. Für die Entwidlung des Getreides wie aller andern Früchte ist die feuchtwarne Witterung dieser Woche günstig gewesen. Von Pflanzenkrankheiten und Insektenschäden haben wir bis jetzt nichts vernommen. — Getreide: ohne Umsatz, nach alter Waare keine Nachfrage, da frisches Korn doch bald erwartet wird. — Saaten und Düngemittel: stark gefragt und gingen besonders von letzterem große Quantitäten aufs Land. — Eisen, Salz, Heringe: in gleich lebhafter Nachfrage; Preise für Heringe noch immer unverändert. — Butter: starke Zufuhr, Preise etwas gedrückt; für Küchenbutter 25—28 R., für Tischbutter 35—38 R. p. Pfd.

Hamburg, den 12. (24.) Juli 1888: R. Koolhaase in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Produkte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

Bis Mitte voriger Woche blieb guter Begehr zu dem erhöhten Preis, als aber Kopenhagen unserer Erhöhung nicht folgte sondern unverändert blieb, wurde es auch am Schluß der Woche stiller und blieb deshalb heute die Notirung unverändert. An den englischen Märkten ist reichliches Angebot und wird deshalb flauer berichtet. Gute frische Mittelwaare für den 100 d Ausstich ist gefragt und zu vollen Preisen verkäuflich, ältere fehlerhafte Butter besonders fremde der Art ist unverändert still.

Offizielle Notirung, Netto-Preise der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse.

Für wöchentliche frische Lieferungen zum Export:

Netto-Preise 1. Qualität 2. Qualität p. 50 Kilo in Drittel 16 Pfd. Tara.
17. Juli }
20. " } 90—92 85—90
24. " }

Privat-Notirung, Brutto-Preise. Verkaufspreise von Butter in Parthien zum hiesigen Konsum. Die Produzenten tragen bei diesen Preisen die Verkaufsspesen, als Fracht, Defort, Kurtage, Lagerspesen und Kommission:

Hofbutter aus Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Preußen in wöchentlichen frischen Lieferungen 1. Qualität M. 98—100 und 2. Qualität M. 90—95, — fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 80—85, schleswig-holsteinische und ähnliche Bauerbutter M. 85—90, böhmische, galizische und ähnliche M. 65—72, finländische 65—70, amerikanische, neu-seeländische, australische M. 50—60, Schmier und alte Butter aller Art M. 30—40, alles pro 50 kg.

London, 11. (23.) Juli 1888. F. C. W. Wagner. Seit meinem vorwöchentlichen Bericht verlief unser Markt lustlos und träge.

Butter: Der Konsum in diesem Artikel bleibt beschränkt, und die nicht unbedeutende Anfuhr friesischer und Normandiebutter drückt die Preise. Dennoch behauptet sich meine letzte Notirung für feine Holsteiner Waare, wengleich friesländische Butter am vergangenen Freitag auf 90 s. fiel und selbst zu diesem Preise nicht geräumt wurde. Holsteiner Waare ist nicht viel am Markte und fand auch heute deren prima Qualität schlanke Käufer. Ich notire heute:

Friesländische . . I. 86—92 s. II. 70—80 s.
Kiel und Holsteiner " 100—108 " " 85—90 "
Schwedische . . . " 95—100 " " 70—80 "
Finländische . . . " 80—90 " " 65—70 "
Normandische . . . " 96—102 " " 80—92 "

Eier: Auch in diesem Artikel war unser Handel lustlos und drücken namentlich die Anfuhr vieler französischer, kleiner und billiger Waare den Markt. Ich notire:

Ungarn . 5 bis 6/6 s.
Deutsche . 4/6 " 5/6 "
Russen . 4/3 " 4/6 "

Newcastle, den 11. (23.) Juli 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgeteilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse 98 bis 102 s pr. Zwt.
2 " 90 " 96 " " "
3 " 80 " 85 " " "

Der Buttermarkt in dieser Woche sehr still, viele Butter blieb unverkauft. Zufuhr in der Woche 11 973 Fässer Butter.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 10. bis 17. Juli (22. bis 29. Juli) 1888.

	zugeführt	verkauft		P r e i s e							
		Hauptzahl	zum Preise	pro Haupt				pro Pub			
				nieberrighe	höchste	nieberrighe	höchste	nieberrighe	höchste	nieberrighe	höchste
		R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.
Großvieh											
Fischertaster . . .	4220	4080	372381	—	55	—	101	—	4	20	4 90
Finländisches . . .	76	76	4090	—	39	—	68	—	4	—	4 30
Russisches	1213	1213	33626	30	21	—	70	—	3	50	4 20
Kleinvieh											
Kälber	3125	2305	40778	—	7	—	75	—	4	40	8 —
Lämmer	346	294	2004	—	4	—	15	—	3	50	7 —
Schweine	229	229	4654	—	12	—	36	—	4	50	6 —
Ferkel	104	104	227	—	1 50	—	3	—	—	—	—

Aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium.

Pent.	Dat.	Temperatur	Abweichung	Nieder-	Wind-	Bemer-
n.	St.	Grade Celsius.	vom Nor-malwerth.	schlag-Mil.	richtung.	tungen.
	Juli 10	+14.50	— 3.09	1.0	WSW	●, ●
	11	+15.23	— 2.44	—	S	
39	12	+16.77	— 0.83	2.9	S	● (N)
	13	+14.70	— 3.51	0.1	SW	● ⁰
	14	+11.37	— 6.45	4.9	SE	●

Redakteur: Gustav Strhl.

B e k a n n t m a c h u n g e n .

Landwirthschaftlich-chemische Versuchstation am Polytechnikum zu Riga.

Dünger-Kontrolle II,
(vom 7. Juni bis zum 6. Juli 1888.)

№	Kontrollager	Fabrikat	F a b r i k	Probe- nahme	Löss- phosphor.	Gesamt- phosphor.	Kali	Stickstoff	Feinkör- nigkeit	
									Grob.	Fein.
					%	%	%	%	%	%
1	Goldschmidt & Co., Riga	12/13% Superphosphat	Bangdale, Newcastle	7. Juni 88	12,79	—	—	—	—	—
2	Fabr. Voristenow	Knochenmehl	Voristenow	1. " "	—	25,87	—	1,56	8,0	92,0
3	do.	do.	do.	1. " "	—	28,72	—	1,73	2,0	98,0
4	D. Effiebt, Riga	19% Superphosphat	Lames & Co., London	9. " "	17,33	—	—	—	—	—
5	Geb. Werth, Riga	13/14% do.	Morris Brothers, Doncaster	18. " "	12,05	—	—	—	—	—
6	do.	12/13% do.	do.	18. " "	11,27	—	—	—	—	—
7	D. Effiebt, Riga	Knochenmehl	Ges. für Knochenf.-Fab. St. Petersburg	18. " "	—	27,15	—	2,72	—	—
8	R. Bierich, Riga	13/14% Superphosphat	G. & W. S. Burrell, Newcastle	20. " "	13,24	—	—	—	—	—
9	Geb. Werth, Riga	12/13% do.	G. & W. S. Burrell, Newcastle	25. " "	12,76	—	—	—	—	—
10	do.	13/14% do.	do.	25. " "	13,80	—	—	—	—	—
11	Goldschmidt & Co., Riga	11/13% do.	Bangdale, Newcastle	25. " "	12,63	—	—	—	—	—
12	D. Effiebt, Riga	11% do.	Lames & Co., London	27. " "	10,23	—	—	—	—	—
13	do.	13% do.	do.	27. " "	12,18	—	—	—	—	—
14	R. Bierich, Riga	12/13% do.	Edw. Padard, Ipswich	27. " "	12,00	—	—	—	—	—
15	Fabr. Voristenow	Knochenmehl	Voristenow	22. " "	—	26,74	—	1,60	10,0	90,0
16	do.	do.	do.	24. " "	—	26,00	—	1,83	13,8	86,2
17	D. Effiebt, Riga	do.	Ges. für Knochenf.-Fab. St. Petersburg	18. " "	—	23,34	—	4,17	4,1	95,9
18	Geb. Werth, Riga	12/13% Superphosphat	Morris Brothers, Doncaster	4. Juli "	11,00	—	—	—	—	—
19	Fabr. Voristenow	Knochenmehl	Voristenow	1. " "	—	26,49	—	1,96	4,5	95,5
20	R. Bierich, Riga	20% Superphosphat	Fredens Mølle, Kopenhagen	6. " "	20,15	—	—	—	—	—

- NB. 1. Wer nicht unter 30 Pud Düngstoff von einer Kontrollfirma kauft, hat das Recht eine unentgeltliche Kontrol-Analyse von der Versuchstation zu verlangen, doch haben sich die betreffenden Durchschnittsproben in versiegelten Glasgefäßen zu befinden, welche, ist der Käufer einjender, mit dem Siegel des Verkäufers, und ist der Verkäufer einjender, mit dem Siegel des Käufers verschlossen sein müssen.
2. Unter Kontrolle der Versuchstation stehen gegenwärtig folgende Firmen: 1) In Riga: R. Bierich, Geb. Cauderlier, D. Effiebt, Goldschmidt & Co., Ch. Löwenberg & Co., Sander Martinjohn, Robert Seelig & Co., Ed. Sturz & Co., Gebrüder Werth; 2) In Mitau: Gebrüder Werth, 3) In Libau: Lorieson & Hagen, Robert Seelig & Magnus; 4) In Pernau: Hans Dieblich Schmidt; 5) In Auk: W. Orlin & Co. 6) Knochenmehlfabrik Voristenow bei Orsch a (M. v. Stryl, A. und S. von Wahl).
3. Sämtliche Proben beziehen sich auf neu eingetroffene Sendungen.
4. Feinmehl bedeutet beim Knochenmehl den Antheil, kleiner als 0,5 mm.

Erfindungs-Patente im In- u. Auslande,
bestehend seit 1871
in Patentangelegenheiten seit 1877
F. C. GLASER, BERLIN S.W. Lindenstr. 80.

Arbeitsjournale
in diversen Mustern
bei S. Laakmann in Dorpat.

Ein junger Mann,

welcher bei mir in Cabbal den Brennereibetrieb gründlich erlernt hat, kann als Brenneifer empfehlen. Näheres ertheilt bis Ende August in Helmsiedt via Berlin.

C. Gelbe,

Brennerei-Techniker.

Oder in Livland, Fellin, Kivistit Nr. 12a

J. Wasser.

Von 1 bis 1³/₄ jährige
Southdown-Höcke
werden verkauft in
Mekshof bei Dorpat.

III.

Zuchtvieh-Auction.

Audern bei Pernau am 18. Aug.
c. 12 Uhr Mittags:

19 tragende Ostfriesen-
Stärken
ein 3-jähriger Ostfrie-
sen-Bulle.

Dolberg'sche Torfreservetheile. Eckert-
sche Original-Kartoffelhäuser à 13 R.
Fiskar'sche Pflüge verschiedener Größe.
Universalsäemaschine, Malquetsche,
Riga'sche Wagenschmiere und Maschi-
nenöle, Cement, Kalk, Farben und
Firniß empfiehlt billigst

Senabusck — Dorpat
Großer Markt Nr. 15.

Transportable

Torfnull-Streu-Klosetts
— geruchlose u. billigste Desinfection —
halte ich stets auf Lager.

R. Häusermann.

Industrie-Straße Nr. 5, Riga.

Ulrich Schäffer, Riga.

Lager landwirthschaftlicher Maschinen und künstlicher Düngemittel.

Interimstheater (alte Flachswaage) empfiehlt zu billigsten Preisen

kleine Adlerspflüge, Schwedische Pflüge, mehrscharrige Pflüge, Eggen, Ringelwalzen, Universal-Breitsäemaschinen, Getreide-Mähmaschinen, Pferderechen „Tiger“ Stiften- und Schlägerdreschmaschinen für Göpelpetrieb, Lokomobilen und Dampfdreschmaschinen, Puh- und Sotirmaschinen sowie sämtliche andere landwirthschaftliche Maschinen und Geräthe. 13/14 % Superphosphat, Knochenmehl u. Molkerei-Maschinen und Geräthe aller Art.

Kostenanschläge und Zeichnungen für kompl. Meierei-Anlagen auf Wunsch gratis und franko.

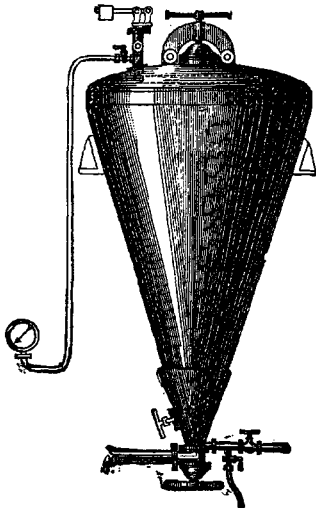
H. Paucksch

Maschinenbauanstalt, Eisgießerei und Dampfkesselfabrik

Landsberg aW (Ost-
bahn) bei Berlin.

Specialitäten:

Spiritusbrennereien. Ueber
1000 Ausführungen.



Patentirter Universal-Maischapparat
Conischer Hengedämpfer
Maischapparat mit gußeisernen reinigungsfähigen
Kühltaichen.
Röhrentücher.

Dampfkessel. Ueber 3000 im Betriebe.
Locomobilen, Mahlmühlen, Schneide-
mühlen, Turbinen.

Ein junger

Landwirth

(Kurländer) bis dato auf einer Musterwirth-
schaft fungirt, gestützt auf beste Empfehlungen,
Hauptfach: Rindviehzucht, Feld- und Walb-
wirthschaft; sucht sofort Stellung. Offerten
nebst Bedingungen erbeten. Ст. Перепыра.
Надеждинская улица домъ 30 кв. 15 Н.

Gedächtniß.

Das Voisette'sche System ist leicht, interes-
sant und stärkt das natürliche Gedächtniß in
hohem Grade. Es findet Anwendung auf alle
Fächer der Wissenschaft, des Handels und Ge-
werbes, u. d. d. d. Erlernen fremder Sprachen.
Der bekannte Gelehrte Herr H. A. Proctor,
äußert sich über Prof. Voisette: „Seine Methode
ist meines Gedächtnisses bewundernswert.“ Pro-
spekte mit Zeugnissen von berühmten Professoren
und Schriftstellern und Leuten aus allen
Ertheilen werden auf Verlangen frei zuge-
sandt. Prof. A. Voisette, 37. New Oxford
Street, London.

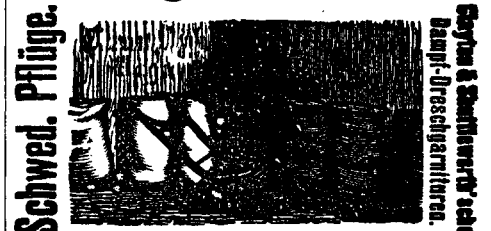
Erklärung!

Hierdurch bestätige ich, daß der Alleinverkauf des Holzkonserbirungs-
und Anstrichöls **Carbolineum Avenarius** für Reval und Umgebung
dem Herrn **Chr. Rotermann** daselbst übertragen ist und erkläre alle
sonstigen unter diesem oder einem andern Namen dort in den Handel gebrach-
ten Präparate als nicht von mir direkt bezogen, weshalb bei denselben die
Möglichkeit des Vorhandenseins einer Nachahmung nicht ausgeschlossen ist.

Paul Rechler,

Zentralleitung für den Verkauf von Carbolineum Avenarius.

**P. van Dyk's Nachfolger,
Riga — Reval.**



Alle Arten landw. Maschinen u. Geräthe.
Packard's Superphosphate:
13 u. 40%; Kainit, Knochenmehl, Ammoniak.

Inhalt: Unsere landwirthschaftliche Krisis, von Dr. Joh. v. Reußler. (Schluß) — Aus den Vereinen: Estländischer
landwirthschaftlicher Verein. — Litteratur: Stallmist und Kunstdünger. Handbuch der gesammten Landwirthschaft. — Marktnotizen:
— Aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium. — Bekanntmachungen.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeile 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Das Rindvieh auf der Mitauer Ausstellung, Juni 1888.

Von Prof. Dr. W. von Knieriem = Peterhof *).

Wenn man noch vor kaum 10 Jahren mit bekannten, in ihrer Gegend geachteten Landwirthten Kurlands sich über die Viehzucht Kurlands unterhielt, so traf man fast immer auf Ansichten, die dem Betriebe der Viehzucht eben nicht günstig lauteten. Die Hauptsache war den alten kurländischen Landwirthten immer der Getreidebau auch war das zum großen Theil gerechtfertigt. Der meist fruchtbare Boden Kurlands, das dem Weizenbau so überaus günstige Klima hatten den Weizen zur alleinigen Marktwaare gestempelt, wie es in dem südlichen und mittleren Livland zu Zeiten der Flachs war und zum Theil noch jetzt ist, während im nördlichen Livland die Viehzucht schon seit längerer Zeit eine weit größere Bedeutung erlangt hatte.

Wenn nun auch schon vor dieser Zeit Versuche gemacht wurden, die Viehzucht Kurlands zu heben, so blieben das, meist nur Versuche einiger weiter sehenden Landwirthte. Es kam noch hinzu, daß viele dieser mit relativ großen Mitteln in Szene gesetzten Versuche scheiterten, weil es an den dazu nöthigen Kenntnissen fehlte, weil blindlings, ohne auf ein vorher bestimmtes Ziel hin zu züchten, mit ausländischen Rassen gekreuzt wurde. Solche mißlungenen Versuche mußten nothwendigerweise das Vertrauen zu den sog. Kulturassen stark erschüttern und es bedurfte erst wiederholter günstiger Erfahrungen und veränderter Konjunktoren, um der Viehzucht in dem Gottesländchen mehr Interesse zuzuwenden. Der Niedergang der Weizenpreise in den letzten Jahren hat

dem Kurländer die Frage nach Verbesserung der Viehzucht mehr als alles Andere nahe gelegt.

Welche Erfolge nun bereits erzielt und welche Wege dazu eingeschlagen, darüber sollte die Ausstellung einigermaßen Rechenschaft geben, sie sollte ein wahrheitsgetreues Bild von dem gegenwärtigen Zustand der Viehzucht in Kurland entrollen und, wenn auch nicht alle damit zusammenhängenden Fragen beim Anblick der Ausstellungsobjekte sich beantworten lassen, so ist die Ausstellung doch im großen und ganzen ihrer Aufgabe gerecht geworden, indem sie so manchen Einblick in den Stand und den Betrieb der Viehzucht Kurlands gestattete.

Wie es angesichts des kurzen Zeitraums, seitdem in Kurland eine Verbesserung der Viehzucht angestrebt wird, nicht anders zu erwarten war, zeigte die Ausstellung, daß vielfach noch blindlings, ohne ein festes Ziel vor Augen zu haben, zugegriffen wird. Es ist eine Frage, der man überall begegnet: welche Rasse eignet sich für unsere Verhältnisse am besten? Vielfach wird diese Frage zu sehr generalisirt, ohne der natürlichen Produktionsrichtung der betreffenden Gegend gehörig Rechnung zu tragen. Daß eine Klärung solcher Fragen theilweise schon Platz gegriffen, soll nicht geleugnet werden. Die Ausstellung zeigt daß Rassen und Schläge, von denen man vor einigen Jahren noch das Heil erhoffte, von dem Schauplatz so gut wie verschwunden sind.

Hauptsächlich sind es zwei Rassengruppen mit den dazu gehörigen Kreuzungen mit Landvieh, denen man am meisten begegnet. Es sind dieselben einerseits die Ostfriesen, Oldenburger und Holländer, andererseits die Angler.

Die Shorthorn, zu deren Einführung von manchen Seiten die größten Mittel nicht gescheut wurden, sind bis auf einige Heerden von der Bildfläche verschwunden. Daß diese Rasse nicht die Ausbreitung erlangt hat, wie es zu Zeiten erhofft war, daß die für diese Rasse nöthige

*) Zuerst gedruckt in der Landw. Beil. d. Rig. Btg. vom 14. (26.) Juli 1888.

Pflege derselben nicht zu Theil geworden, zeigt auch die Ausstellung; neben einigen passablen Kreuzungsprodukten mit Holländern, sind die Vollblut-Shorthorn sub Nr. 633 bis 635 wohl nur als verkümmerte Exemplare dieser so schönen Rasse anzusehen. Dasselbe Schicksal theilen die Allgäuer, auch diese Rasse verliert für Kurland von Jahr zu Jahr an Bedeutung. Eine Kollektion von 25 Stück Stieren, die durch ein Versehen zur Prämiiung angemeldet waren, da sie nur zu dem später abzuhaltenden Zuchtviehmarkt bestimmt waren, ließen ihren Zuchtwert in so zweifelhaftem Licht erscheinen, daß sie sämmtlich zu sehr billigen Preisen nur zum Zweck der Mästung Abnehmer fanden.

Von den Voigtländern sub Nr. 558—562 läßt sich auch nur sagen, daß die ausgestellten Exemplare das in ihrem Heimathlande angestrebte Zuchtziel nicht im mindesten erkennen ließen. Die Voigtländer-Rasse ist unter möglicher Beibehaltung der Milchergiebigkeit und Mastfähigkeit hauptsächlich Zugvieh und als solches namentlich seit der Hamburger Ausstellung 1883 in Deutschland ungemein beliebt und zwar mit Recht, wie die Breslauer Zugochsen-Prüfung im Juni dieses Jahres es noch bewiesen. Die Voigtländer zeichnen sich durch Größe und Schnelligkeit aus, während die hier ausgestellten Thiere durch geringe Körpergröße bei sonst allerdings proportionirten Körperformen auffielen. Auch ist den Voigtländern die hier stark entwickelte Wamme nicht eigenthümlich.

Wie schon erwähnt, sind es die zwei Rassengruppen der Ostfriesen-Holländer und Angler, welche am meisten in Kurland anzutreffen sind, sei es im Betriebe der Reinzucht, sei es zur Verbesserung des Landviehs. Welcher dieser Rassen der Vorzug zu geben sei, ist eine Frage, über die schon viel gestritten worden ist und, wie ein Blick auf die Heerden Kurlands zeigt, scheint die Frage hier eher zu Gunsten der Angler als der schwereren Holländer oder Ostfriesen beantwortet zu sein, wenn auch nicht zu leugnen ist, daß das nahe Ost-Preußen seinen Einfluß insofern geltend macht, als in Kurland relativ mehr die schweren Rassen bevorzugt werden, als dieses in Livland der Fall ist, wo die Angler-Rasse bedeutend prävalirt.

Im Allgemeinen stellt sich die Sache in Kurland so, daß auf einigen großen Gütern Holländer oder Ostfriesen Reinzucht getrieben wird bei regelmäßigem Import von Reinblut-Stieren aus Deutschland. Es findet nebenbei auch eine Kreuzung dieser Stiere mit Landkühen statt, mit dem Ziel, allmählig auf diesem Wege zu Reinblut zu gelangen. Es zeigte uns die Ausstellung sehr gelun-

gene Exemplare dieser Kreuzung in den Ausstellungsobjekten der Dehlsenschen Heerde, welche auch eine goldene Medaille davontrug. Im Allgemeinen wird man bei der Kreuzung der Ostfriesen Stiere mit unserem Landvieh doch sehr vorsichtig verfahren müssen, weil das Züchtungseresultat bei der starken Größendifferenz der betreffenden Thiere oft ein unsicheres sein wird.

Auf den meisten kleineren Gütern Kurlands, wo der Viehzucht mehr Aufmerksamkeit geschenkt wird, hat man sich für die Zucht der Anglerrasse, sei es nun gleich Reinzucht oder allmählicher Uebergang zur Reinzucht, durch Kreuzung mit Landvieh, entschlossen, so daß thatsächlich die Zucht des Anglerviehs jetzt noch überwiegt, wenn auch die Besichtigung der Ausstellung diesen Schluß nicht erlaubt. Es waren im Ganzen von 9 Ausstellern 15 Stiere und 27 Kühe der großen norddeutschen Niederungsrasse ausgestellt, während 7 Aussteller 6 Stiere und 18 Kühe der Anglerrasse vorführten.

Für Reinzucht der Holländerrasse erhielt Graf von der Pahlen-Groß-Auß für seine wirklich schöne Kollektion sub Nr. 544—554 eine goldene Medaille, während der Versuchsfarm Peterhof bei Olai, wo diese beiden Rassen nebeneinander gezüchtet werden, eine goldene Medaille für Reinblutzucht besonders der Anglerrasse zuerkannt wurde. Es muß noch erwähnt werden, daß die Qualität der ausgestellten Holländer und Ostfriesen eine bedeutend bessere war als die der Angler; während die erstere Rasse einige hübsche Stiere namentlich jüngeren Alters aufwies, war thatsächlich kein guter Angler Stier zu sehen, ebenso waren die Kühe mit einigermaßen feiner Konstitution, wie die „Perche“ der Ackerbauschule zu Alt-Sahnen und die „Nemwa“ des Baron Kopp-Biggen, etwas zu klein, namentlich die erstere, während die größeren Exemplare wiederum eine zu grobe Konstitution aufwiesen; eine einigermaßen gute Vereinigung von größerem Körper und feinerer Konstitution zeigten nur die von der Versuchsfarm Peterhof ausgestellten Kühe Nr. 603 und 605, welche ebenso wie die vorher genannten eine silberne Medaille davontrugen. Es hat dieses seinen Grund in dem Umstande, daß die Zucht der Angler entschieden schwieriger ist als die der Ostfriesen.

Jeder, der Angler-Vieh züchtet, wird die Beobachtung gemacht haben, daß die bei uns aus importirten Thieren gezüchteten Thiere die Neigung haben, größer zu werden als ihre Eltern. Den allmählichen Eintritt dieser größeren Konstitution beachtet man immer zuerst bei den männlichen Thieren. Daher die allgemeine Klage, daß es so ungeheuer

schwer hält, gute Angler Zuchstiere zu züchten oder käuflich zu erhalten. Es liegt dieses daran, daß das männliche Individuum immer eine größere Disposition zur Annahme besonderer Eigenthümlichkeiten und zur Ausbildung einer schärfer ausgeprägten Individualität wahrnehmen läßt. Die weiblichen Individuen zeigen dagegen größere Abhängigkeit von dem gemeinsamen Typus und mehr Nähnlichkeit unter sich, da sie eine weniger bestimmt ausgeprägte Individualität an sich tragen. Ist die Haltung und Pflege, abgesehen von den klimatischen Einflüssen, einer Kulturrasse nicht günstig, so werden daher Abweichungen von dem konsolidirten Rassentypus sich zuerst an den männlichen Thieren bemerkbar machen. Ich erinnere nur an die gröbere Schädel- und Hornbildung, die sich meist bei den Stieren zeigt. Daher wird es, sollen anders die hiesigen Angler den Thieren ihres Heimathlandes vollständig gleich bleiben, wenigstens was die feine Konstitution anlangt, immer erforderlich sein, von Zeit zu Zeit Zuchstiere von dort einzuführen. Nach den bisherigen Erfahrungen läßt sich an der Richtigkeit dieses Ausspruchs nicht zweifeln.

Mit dem Verlust der den Anglern eigenthümlichen feinen Konstitution büßt diese Rasse einen großen Theil ihrer Vorzüge ein. Es hängt dieses damit zusammen, daß Thiere von feiner Konstitution sich im Allgemeinen leichter ernähren und vielfach auch leistungsfähiger sind als die Thiere von grober Konstitution. Bei den Thieren mit feiner Konstitution haben in der Regel die für ihre Bestimmung wichtige Organe, durch welche die Nahrungen vermittelt werden müssen, oder die für den Produktionszweck direkt verwendeten Körpersubstanzen größeren Antheil an der ganzen Körpermasse, es ist bei ihnen somit weniger passiv betheiligte Masse (Knochen, Sehnen, Haut etc.) zu ernähren. Ihr Körper bedarf nicht eines so großen Aufwandes von Bildungsmaterial und Kraft, um seine mehr harmonisch ausgebildeten Organe in funktionellem Zustande zu erhalten. Daher kann sich bei ihnen eine leichtere Ernährung bald in der Erziehung günstiger Nähreffekte, bald in großer Genügsamkeit kundgeben. Freilich beanspruchen die feiner gebauten Thiere in der Regel eine größere Sorgfalt, allein diese Ansprüche dürften im rationellen Betriebe der Thierzucht nie lästig empfunden werden.

Diese Neigung, mit der Zeit eine grobe Konstitution anzunehmen, macht sich nun unstreitig bei den Anglern in viel höherem Maaße geltend als bei den Ostfriesen bezw. Holländern und daher ist die Zucht der Angler entschieden

schwieriger als die der größeren Niederungsrassen. Ob diese Neigung der Anglerrasse durch die ihr zu Theil werdende Ernährung und Haltung oder mehr durch die klimatischen Einflüsse begünstigt wird, ist eine Frage, die zur Zeit noch nicht beantwortet werden kann.

Nach diesen Erörterungen könnte es scheinen, als wenn es für unsere Verhältnisse angezeigt wäre, die Zucht der schwereren Niederungsrassen mehr in Angriff zu nehmen und die Angler mehr bei Seite zu lassen. Aber auch diese Frage läßt sich nicht strikt beantworten; bis hiezu lassen sich die Landwirthe meist von der Ansicht leiten, daß dort, wo die Futterverhältnisse eine reichliche Ernährung das ganze Jahr hindurch erlauben, wo namentlich den Thieren im Sommer eine gute Weide geboten werden kann, die schweren Rassen den Vorzug verdienen; daß hingegen dort, wo Futter nicht in genügender Quantität und Qualität erzeugt wird, wo noch wilde Weide existirt, von den Kulturrassen vor allen das Anglervieh als Milchvieh am Platze ist.

Diese Ansicht ist nun zweifelsohne gerechtfertigt, denn der hauptsächlichste Vorzug des Anglerviehs ist die, in Anbetracht der Leistungsfähigkeit dieser Rasse, große Genügsamkeit. Dieser Vorzug wird der Angler Rasse noch lange einen ehrenvollen Platz unter den Kulturrassen sichern.

Neben der Zucht von Angler Reinblut wird fast überall auch Kreuzung von Reinblut-Stieren mit dem Landvieh betrieben in der Absicht, auf diese Weise mit weniger Kosten als durch Ankauf von Reinblutthieren allmählig zu Reinblutqualität zu gelangen. Daß auf diesem Wege in Kurland, wenn auch vereinzelt, Anerkennenswerthes geleistet worden, zeigen namentlich die von Herrn v. Böttcher-Rudschon sub Nr. 563—565 ausgestellten Angler Kühe ($\frac{3}{32}$ Blut), die in ihren ausgeglichenen Formen sich von Reinblut-Anglern kaum unterscheiden, wie auch deren Leistungsfähigkeit sehr befriedigen soll. Diese Thiere ernteten hier ebenso wie auf der Ausstellung im vorigen Jahr in Luckum bei den Sachverständigen allgemeinen Beifall und hatten die ihnen zuerkannte silberne Medaille reichlich verdient.

Außer diesen beiden Kulturrassen und den Kreuzungsprodukten derselben mit dem Landvieh wird auf einigen Gütern die Kreuzung der Ostfriesen mit Anglern betrieben. Der Zweck, der dabei verfolgt wird, ist ein verschiedener, oft gar nicht genau präzisirbarer; meist handelt es sich nur um die Erzeugung guter Gebrauchsthiere, die als Brackthiere eine bessere Verwerthung ermöglichen, und ist es nicht zu leugnen, daß diese Kreuzungsthiere, sowohl was die körperlichen Formen, als was Tauglichkeit namentlich

ihrer Milchnutzung anbetrifft, ungemein befriedigen. Die aus der Kreuzung von Ostfriesen oder Oldenburger Vater und Angler Mutter hervorgegangenen Thiere sind meist von ganz schwarzer Farbe, selten sind weiße Flecken am Bauch und an den Füßen; sie verbinden den schweren Körper und die rasche Entwicklung der großen Rasse mit der größeren Genügsamkeit der Angler.

Diese guten Eigenschaften der Kreuzungsthier haben schon oft zu dem Gedanken geführt, aus dieser Kreuzung einen in sich konsolidirten Schlag resp. Rasse zu bilden. Es verursacht dieses aber außerordentliche Schwierigkeiten, die häufig unterschätzt werden.

Die zu kreuzenden Individuen sind hierbei nicht nur auf ihre Zuchttauglichkeit im Allgemeinen zu prüfen, sondern auch nach den Erfordernissen für jeden vorliegenden Kombinationsfall. Es handelt sich hier nicht allein um Ausgleichung typischer Verschiedenheiten, sondern auch um Kompensirung der qualitativen Differenzen bei immer größerer Annäherung an das vom Züchter gedachte Ideal. Sind nun auch die Vorbedingungen in befriedigender Weise erfüllt und der Züchtungsprozeß glücklich eingeleitet, so kann sich mit dem Erscheinen der ersten Züchtungsprodukte eine neue Reihe von Schwierigkeiten einstellen. Es zeigt sich nicht selten, daß die Gestaltung dieser Produkte den gehegten Erwartungen nicht entspricht. Jedes derselben pflegt seinen eigenthümlich gebildeten Charakter zu haben, einzelne stehen vielleicht der Verschmelzung resp. dem Zuchtideale näher, andere ferner. Eine vollendete Verkörperung des letzteren erscheint in erster Reihe selten und gehört mit zu den vom Glück begünstigten Ausnahmen. Dann gilt es, eine sehr sorgfältige Auswahl unter den Zuchtprodukten zu treffen und mit denjenigen, welche sich im Verlaufe ihrer Weiterentwicklung als wohlgelungene in den wichtigsten Punkten bewähren, die Fortzuchtung im Wege der Familienzucht zu versuchen. Je nach dem Ausfallen der Produkte zweiten Gliedes wird eventuell eine Anpaarung derselben nach der einen oder anderen Seite in Frage kommen können, oder es wird die Inzucht innerhalb der engsten Kreise provisorisch so lange betrieben, bis eine hinreichende Befestigung der gelungenen neuen Typenbildung erreicht zu sein scheint.

Es ist schon hieraus zu ersehen, mit welchen Schwierigkeiten und namentlich Kosten die Bildung eines neuen Typus verknüpft ist und da auch der kenntnisreichste und geübteste Züchter den Erfolg dieser Manipulation nicht vorher sagen kann, so wird wohl kaum Jemandem der Rath ertheilt werden können, die Kreuzung dieser beiden Rassen

in dem Sinne weiter zu führen. Aber als Uebergang zur Züchtung von Ostfriesen kann diese Kreuzung wohl empfohlen werden, d. h. wenn die Anglerzucht zu Gunsten der Ostfriesenzucht aufgegeben werden soll. Da die Angler doch bedeutend größer als das Landvieh sind, so kann es unter Umständen praktisch erscheinen, zuerst die Heerde durch Kreuzung mit Angler Stieren zu vergrößern und nach einiger Zeit mit Ostfriesen Stieren die Kreuzung fortzusetzen.

Diese Ostfriesen-Angler Kreuzung war auf der Ausstellung in 9 Exemplaren vertreten und zwar durch eine Kuh Nr. 512 aus der Heerde des Baron P. v. d. Kopp-Deheln; die übrigen 8 waren von der Versuchsfarm Peterhof, sämmtlich bei einem Lebendgewicht von über 1000 Pfd. mit einem Jahresertrag von 1500—2100 Stooß Milch.

Da es zu weit führen würde, sämmtliche provinziellen Thiere einer näheren Besprechung zu unterziehen, so füge ich die offizielle Prämiiirung für die das Rindvieh umfassende II. Gruppe bei.

Gruppe II: Rindvieh.

544—554. Graf R. von der Pahlen-Groß-Auß. Für gleichartige sorgfältige Reinblutzucht. (Goldene Medaille.)

602—624. Versuchsfarm Peterhof bei Olai. Für Reinblutzucht, besonders der Anglerasse. (Goldene Medaille.)

507. Baron Paul v. d. Kopp-Deheln. Für Kreuzungs-Zucht. (Goldene Medaille.)

526—529. E. von Stein auf Meldsfern. Besonders für die Zucht des Holländischen Stiers „Pascha“. (Silberne Medaille der Ritterschaft.)

651. Baron Leonce v. Stempel-Stabben. Für die Kuh „Hermine“. (Silberne Medaille der Ritterschaft.)

603 und 605. Versuchsfarm Peterhof bei Olai. Für die Kühe „Beate“ und „Zumprau“. (Silberne Medaille der Ritterschaft.)

542. Ackerbauschule zu Alt-Sahnen bei Tuckum. Für die Anglerkuh „Berche“. (Silberne Medaille der Ritterschaft.)

563—565. R. von Bötticher aus Rucksch. Für Anglerkühe. (Silberne Medaille der Ritterschaft.)

508. Baron Paul v. d. Kopp. Für den Reinblutstier „Lorb“. (Silberne Medaille der furländischen ökonomischen Sozietät.)

534. Gräfin Cäcilie Anrep-Elmpt-Schwitten. Für einen Holländer Stier. (Silberne Medaille der furländischen ökonomischen Sozietät.)

625. Paul von Begesack-Bennhof. Für eine Angler-Milchkuh. (Silberne Medaille der furländischen ökonomischen Sozietät.)

525. Staatsrath W. Böpffel-Aucrmünde. Für die Kuh „Afra“. (Silberne Medaille der furländischen ökonomischen Sozietät.)

539. G. von Nöpenack auf Stalgen. Für eine Kuh. (Silberne Medaille der furländischen ökonomischen Sozietät.)

555. Gefindegewirt Janne Endrup. Für die Kuh „Lauwa“. (Silberne Medaille der furländischen ökonomischen Sozietät.)

648. Baron May v. d. Kopp-Bixten. Für die Angler Kuh „Nema“. (Silberne Medaille der furländischen ökonomischen Sozietät.)

639—641. Graf Ferd. Medem-Mit-Ausg. Für Stärken. (Silberne Medaille der furländischen ökonomischen Sozietät.)

642 und 643. Georg von Dettingen-Kalkuhnen. Für gelungene Mast. (Silberne Medaille der furländischen ökonomischen Sozietät.)

519. Staatsrath W. Koepffel-Auermünde. Für die Kuh „Anna“. (Bronzene Medaille.)

530. Fürst Nikolai von Lieven-Fockenhof. Für die Kuh „Puhze“. (Bronzene Medaille.)

637. Fürst Anatol Lieven-Mesothien. Für eine Angler Kuh. (Bronzene Medaille.)

566. Baron Th. v. Hahn-Postenden. Für eine Milchkuh. (Silberne Medaille.)

569. Baron Karl Manteuffel-Ragbungen. Für einen Stier. (Silberne Medaille.)

631. Paul v. Begefac-Bennhof. Für 3 Angler Kuhfälder. (Bronzene Medaille.)

557. Gefindegewirt Jurrewitz. Für das Kuhfäld „Austra“. (Bronzene Medaille.)

537 und 538. Gräfin Cäcilie Anrep-Olmpt-Schwitten. Für dreimonatliche Kuhfälder. (Anerkennungs-Diplom.)

Die f. g. Stallkrankheiten beim Rindvieh.

Nach einem Vortrag, den Prof. Dr. Dammann im land- u. forstw. Haupt-Verein Hildesheim gehalten. *)

Die Stallkrankheiten des Rindviehs sind namentlich in den f. g. Fabrikwirthschaften häufig und umfangreich. Sie können weit erfolgreicher durch Verhütung, als durch arzneiliche Behandlung bekämpft werden. Denn, wenn z. B. auch erst die leisesten Anzeichen eines Verkaltens bei einer Kuh sich bemerklich machen, so sind Medikamente nicht imstande, den Eintritt dieses Uebelstandes abzuwehren; und wenn Kälber von Durchfall oder von Lähme bereits ergriffen sind, werden Arzneien wenig oder gar nichts ausrichten. Trotz aller, auch der sorgsamsten, therapeutischen Behandlung werden an Durchfall manche, an Lähme viele der befallenen Thiere sterben. Und genau so steht es bei vielen andern Krankheiten.

Man hört vielfach Klage darüber führen, daß in den in neuerer Zeit errichteten hohen und geräumigen

und mit den modernsten Ventilationsvorrichtungen versehenen Stallungen vielfach Krankheiten unter den Thieren auftreten, von denen man früher, als noch die alten niedrigen und engen, an Thüren und Fenstern undichten Aufenthaltsorte benutzt wurden, gar nichts gewußt hat. Diese Erscheinungen sind aber wohl verständlich, sie erklären sich zum großen Theil aus der fehlerhaften Beschaffenheit des Fußbodens im Verein mit der Anwendung von nicht hinreichend permeablem Material zu den Umfassungsmauern.

Wenn ein Stall mit Thieren besetzt ist, so hat seine Luft einen höheren Grad von Wärme, als die unter ihm befindliche Grundluft, und dieser Unterschied erreicht besonders in der kältern Jahreszeit eine sehr beträchtliche Größe. Es ist leicht begreiflich, daß in dem Maße, wie die warme Stallluft nach oben steigt und durch die Ventilationsöffnungen abzieht, kältere Luft aus dem porösen Untergrund in den Stall einströmt und mit ihr zugleich auch Gase und die an zufällig abgetrockneten Stellen im Boden lagernden Spaltpilze. Gerade dann, wenn die Wandungen des Stalles sehr dicht und wenig durchgängig sind und wenn die Thüren und Fenster fest und innig schließen, erfolgt das Ansaugen dieser schlechten Grundluft mit großer Energie, während früher bei der mangelhafteren Dichtigkeit der Wände, Thüren und Fenster die Erstickungsluft in besserer Beschaffenheit mehr von den Seiten her in den Stall einströmte. Dazu kommt noch, daß der Boden vieler Ställe gegenwärtig in weit höherem Grade mit organischem Material geschwängert wird, weil die Thiere Sommer und Winter unausgesetzt Tag und Nacht in ihnen kampiren und weil die opulentere Nahrung, welche man ihnen wegen der höheren Ansprüche bietet, die man an ihre Leistung stellt, auch entsprechend reichlichere und namentlich mehr stickstoffhaltige Ausscheidungen liefert. Gerade in derartigen Stallungen sieht man die bergehenden Krankheiten zum Vorschein kommen; dort, wo die Thiere im Sommer mindestens den Tag über auf die Weide gehen und wo weniger intensiv gefüttert wird, sind sie auch heute noch meist unbekannte Dinge.

Trotzdem würde es ein Irrthum sein zu glauben, daß die vielfachen Krankheiten, welche heut' zu Tage in den Fabrikwirthschaften auftreten, ausschließlich auf die fehlerhafte Beschaffenheit des Stalles zurückzuführen wären. In vielen Fällen liegt der Grund in dem Futter, welches in den Fabrikwirthschaften verabreicht wird. Eine erhebliche Rolle spielen unter den hier in Frage kommenden Futtermitteln die Rübenschnitzel, welche in denjenigen Gegenden

*) A. d. Hildesheimer l. u. f. Vereinsblatt Nr. 16 u. 17 — 1888.

Deutschlands, welche einen ausgedehnten Rübenbau zum Zwecke der Zuckerraffination besitzen, als Abfall in die Wirtschaften zurückwandern. Sie bilden unzweifelhaft ein wohl zu beachtendes und durchaus brauchbares Nahrungsmittel; aber man darf doch nicht verkennen, daß sie einen sehr hohen Wassergehalt, etwa 92 Proz. und in der Trockensubstanz vorzugsweise stickstofffreie Extraktivstoffe und Rohfaser, dagegen wenig Protein und Fett und auch nur mäßige Quantitäten Asche besitzen. Daraus folgt, daß es bei den Schnitzeln an einer sehr reichlichen Zugabe von Rauhfutter niemals fehlen darf und daß auch ein Zusatz stickstoffreicher Nahrungsmittel, wie namentlich der zugleich fettreichen Delfischen oder auch von Schrot zum Zwecke der Nährstoffausgleichung dringend erforderlich wird. Kommen aber andauernd zu große Mengen nährstoffarmen Materials in den Körper, indem zu viel Schnitzel und ohne die nothwendige Ergänzung derselben durch andere Futtermittel gefüttert werden, so kann eine Störung des normalen Stoffwechsels unmöglich ausbleiben. Zuweilen beschränken sich die Nachtheile wohl darauf, daß der Nähr- und Kräftezustand der Thiere zurückgeht und die Menge der Milch sich mindert, auch deren Fettgehalt abnimmt. Wenn dann nicht rechtzeitig durch Verstärkung des Rauhfutters und Zusatz von Kraftfuttermitteln eingegriffen wird, werden schwere Schäden nicht ausbleiben. Zu den letzteren gehört das Verfalben der Kühe, in diesen Fällen hervorgegangen aus einer Vermäuerung des Blutes, welche eine normale Ernährung des Jungen ausschließt und ein Absterben und weiterhin Ausstoßen desselben zur Folge hat. In andern Fällen sieht man schwere Verdauungsstörungen auftreten, meist mit heftigem Durchfall und stinkender Beschaffenheit der Exkremente, die so abundant sein können, daß mitunter sogar der Tod die Folge ist. Der weitaus schlimmste Nachtheil ist aber der Eintritt der s. g. Zellgewebs-Wassersucht, von der meist nur Ochsen, selten Kühe befallen werden. Man beobachtet bei dieser Krankheit Schwindelanfälle, Kreuzschwäche und Schwanen, die Gliedmaßen schwellen bis zu den Sprunggelenken und Vorderbeinen aufwärts an, das Deckhaar wird struppig, die Fresslust hört auf, das Wiederkäuen wird eingestellt und die Thiere gehen nach kürzerer oder längerer Zeit entweder abgemagert unter den Erscheinungen der Lähmung zu Grunde, oder sie brechen zusammen und sterben Schlagflußartig. Die Krankheit dauert 6 Tage bis 6 Wochen, und bei der Sektion der Thiere werden neben einer dünnen Beschaffenheit des Blutes wässerige Infiltration der Muskulatur und Wasserergüsse in die Unterhaut

und auch in die Körperhöhlen gefunden. Die Erfahrung lehrt, daß die Krankheit vorzugsweise nach trocknen Sommern vorkommt und daß ihre Erscheinungen am stärksten zu Tage treten, wenn die Rinder sehr große Quantitäten Schnitzel und dazu nur wenig Kraftfutter und namentlich nur schlechtes oder gar kein Heu erhalten. Zugabe von Schlempe zu den Schnitzeln verschlimmert die Krankheit in erheblichem Maaße. Darüber ist kein Zweifel, daß hier eine Verarmung des Blutes an festen Stoffen vorliegt. Wie diese Verarmung aber zu Stande kommt, darüber ist man noch nicht im Klaren. Man vermuthet, daß der hohe Kaligehalt der Schnitzel die Schuld trage und erklärt das sporadische Auftreten der Krankheit durch die großen Schwankungen, denen der Kaligehalt der Schnitzel ausgesetzt ist. Noch weniger weiß man, warum eine reichliche Zufütterung von Heu die Entstehung der Krankheit verhütet und in nicht zu hochgradigen Fällen auch Heilung herbeiführt, aber die Thatfache steht fest.

Andere Nachtheile ergeben sich aus der Verderbnis, welche die Schnitzel nicht selten eingehen. Neben zu rasch abgewelkten oder gefrorenen sind es am häufigsten die eingemieteten und gesäuerten Schnitzel, welche bei ihrer Verderbnis Verluste im Ertrage und gesundheitliche Gefahren heraufbeschwören. Normal soll sich bei dieser Aufbewahrung nur die Milchsäuregährung einleiten, weil diese die Schnitzel besonders gedeihlich und schmackhaft macht, die Zellulose- und Butter säuregährung aber möglichst verhütet werden. Und ebenso soll Sorge dafür getragen werden, daß keine Verschimmelung der Masse zustande kommt, wie es so leicht geschehen kann, wenn die Luft nicht hinreichend abgeschlossen wird. Zwar kann man nicht behaupten, daß derart verdorbene Schnitzel unter allen Umständen Krankheiten hervorrufen, denn Thatfachen sprechen dagegen. Butter saure Schnitzel mit ihrem unangenehmen Geruch sind oft ohne allen Nachtheil verfüttert worden. Aber, das ist doch zweifellos, daß große Mengen dieser Säure oder der Essigsäure oder von Alkaloiden, wie sie sich in den oberen ganz faulen Schichten recht häufig vorfinden, unmöglich der Gesundheit zuträglich sein können. Diese Nachtheile mögen sich häufig darauf beschränken, daß die Stoffproduktionen sich mindern, daß die Fettmenge der Milch abnimmt, daß die Thiere Schwäche zeigen und daß sie nicht recht zunehmen wollen, daß die Kälber infolge der veränderten Beschaffenheit der Milch den Durchfall bekommen und dann zu Grunde gehen. In andern Fällen sieht man aber auch bei erwachsenen Thieren fieberhafte Verdauungsstörungen mit Appetitlosigkeit, Auftrei-

hung des Unterleibes, Entleerung von übelriechenden Excrementen, Versiegen der Milch und selbst mit großer Abstumpfung und Zuckungen sich bemerklich machen. Daß dann, auch schon, wenn die Störungen weniger offen hervortreten, ein Verwerfen trächtiger Mütter nicht ausbleibt, ist klar. In derartigen Fällen handelt es sich um eine veritable Vergiftung der Thiere, welche durch Aufnahme großer Mengen von abnormen Gährungs- und Fäulnißprodukten in das Blut entstanden ist. Gegen derartige Kalamitäten kann selbstverständlich Arznei nicht helfen. Das einzige Schutzmittel liegt darin, daß die Schnitzel richtig aufbewahrt und nicht im verdorbenen Zustande verfüttert werden.

Ähnliche Nachtheile, wie nach den Schnitzeln, können auch von Kartoffelschlempe nach der reichlichen Verfütterung und nach Verderbniß derselben eintreten. Die wässerige Beschaffenheit der Schlempe macht es nothwendig, daß auch mit ihr Maaß gehalten werden muß, weil sonst schlechte Milch, schlaffes Fleisch, weiches öliges Fett gebildet werden und Aufblähen, Verwerfen und Kälbersterben häufige Erscheinungen sind; auch kann der Säuregrad der Schlempe ein zu beträchtlicher sein. Die Schlempe muß nur in mäßiger Menge, unter Zugabe von recht großen Quantitäten Rauhfutter, möglichst frisch und nicht in zu heißer Beschaffenheit verabreicht werden.

Aber auch den sonst so wohlthätigen Rückständen der Bauerei, den Malzkeimen und Biertrebern, erspricht kein Segen, wenn sie in zu großen Quantitäten den Thieren gegeben werden. Namentlich nach einer derartigen Fütterung von Malzkeimen sind in neuerer Zeit bedauerlicher Weise lebhaftere Klagen über seuchenartiges Verfallen und Kälbersterben verlautbart. Die Thiere haben prächtig gerundete, volle Körperformen bekommen, aber nach Verlauf von einigen Monaten ist eine mehr und mehr sich steigende Gereiztheit eingetreten und ein großer Theil der Kühe ist, ohne zu begehren, niedrig geblieben. Anfänglich sind die Geburten der trächtig gewordenen Stücke noch normal vonstatten gegangen, aber schon am zweiten oder dritten Tage hat sich bei den anscheinend gesunden Kälbern ein heftiger Durchfall eingestellt, an dem sie sämmtlich schon in wenigen Tagen zu Grunde gingen. Im weiteren Verlaufe haben die Kühe gar nicht mehr ausgetragen, sondern vorzeitig das Junge ausgestoßen und schwer unter dem Zurückbleiben der Nachgeburt gelitten. Normale Verhältnisse sind regelmäßig erst allmählig zurückgekehrt, wenn zur vollen Grünfütterung übergegangen war. In diesen Fällen liegt der Grund zumeist in der Verabreichung zu

großer Quantitäten von Malzkeimen. Deswegen die Malzkeime als Futtermittel gänzlich verwerfen zu wollen, wäre weit übers Ziel hinausgeschossen. Wenn man nur Maaß hält mit der Menge und auch das mäßige Quantum zeitweilig aussetzt, so sind die Malzkeime ein vortreffliches, den Fettgehalt der Milch förderndes Futtermittel.

(Der Schluß dieses Artikels folgt in der nächsten Nummer.)

L i t t e r a t u r.

Erkennen und Bestimmen der Wiesengräser. Anleitung für Landwirthe, Boniteure und Kulturtechniker. Von Dr. W. Strecker, Dozent am landw. Institut in Göttingen. Mit 19 Holzschnitten. Berlin 1888, Verlag von Paul Parey, Preis 1 M. 50 Pf.

Professor Wittmark in Berlin sagt über dieses Buch in der „deutschen landw. Presse“: „Nach einer Uebersicht über den Bau der Gräser und ihre Eigenschaften folgt eine auf eigene Erfahrungen begründete eingehende Schilderung der Wuchs- und Entwicklungs-Verhältnisse der alphabetisch geordneten Gräser, ohne systematische Beschreibung, sowie Angaben über Klima und Boden, Bewässerung und Werth. Die zweite Hälfte des Buches nehmen die Tabellen zum Bestimmen der Gattungen und Arten ein, die sehr sorgfältig bearbeitet sind. — Wir können das Buch nach eigener Prüfung mit unsern Studierenden bestens empfehlen, namentlich, weil auch die leicht verwechselbaren Gräser einander gegenübergestellt sind.“

Wirthschaftliche Chronik.

Zur Frage des Butterexports. In den „Schriften des milchwirtschaftlichen Vereins“ (Nr. 18) ist eine Abhandlung des Oekonomiaraths R. Petersen-Eutin erschienen, unter dem Titel „Zur Lage der Absatzverhältnisse für die deutschen Molkerei-Erzeugnisse“, welche über den Kreis der deutschen Interessenten hinaus beachtenswerth ist. Hier seien die Theile dieser Schrift wiedergegeben, welche für unsere Molkereibesitzer von Bedeutung sind.

Eingehende Aufmerksamkeit wird dem Hamburger Buttermarkte, als dem einzigen deutschen Exportmarkte in dieser Branche, welcher diesen Namen verdiene, gewidmet. Auch für uns gewinnt Hamburg für den Absatz von Butter immer mehr an Bedeutung. Nach Hamburg's amtlicher Statistik betrug die Einfuhr von Butter nach Hamburg 1885 — 171 889 und 1886 — 163 097, die Ausfuhr aus Hamburg 1885 — 111 898 und 1886 — 116 011, alles 100 kg. Wie viel davon nicht deutschen Ursprungs, läßt sich zwar nicht genau feststellen, wird aber vom Verfasser als ein verhältnißmäßig kleiner Theil geschätzt, aus Amerika z. B. kamen 1886 nur 320 500 kg. Hamburg ist, soweit Nachrichten zurückreichen

Deutschlands Hauptabzugsmarkt für Butter gewesen, insbesondere für Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Theile von Pommern und Hannover. Schleswig-Holstein hat stets den ersten Platz eingenommen.

Der Hamburger Butterhandel war früher zum größten Theil ein f. g. Kommissionshandel. Der Produzent sandte seine Waare an eine betreffende Firma, welche dieselbe in Hamburg an einen Exporteur verkaufte und den erhaltenen Preis nach Abzug von Provision, Defort und verschiedenen Ausgaben an den Produzenten ablieferte. Der Kommissionshandel kann zur Zeit als bestehend kaum mehr betrachtet werden, sondern die Kommissionäre sind zum größten Theil thatsächlich Kaufleute, bezw. Exporteure geworden. Aber trotz dieser Sachlage entspricht die Abrechnung den Produzenten gegenüber sehr häufig nicht diesem Verhältnisse, sondern mancher Hamburger Kaufmann hat von dem früheren Kommissionär eine mehr oder weniger komplizierte Kostenrechnung über „Provision“, „Defort“, Makler-Kourtage“, „kleine Spesen“, „Fracht“ und dergl. beibehalten, die dann unter Umständen ein Extra-Gewinn für ihn ist. Die Positionen und der Betrag derselben, welche sich der Kaufmann unter obigen Titeln zu gute rechnet, sind nun aber sehr verschieden bei einzelnen Firmen. Diese Unbestimmtheit oder wenn man will, diese „Handelsufanzen“ rügt Destr. Petersen als einen Fehler auf das schärfste, er sagt: „Dieselben müssen besonders diejenigen büßen, welche mit dem Hamburger Butterhandel nicht vertraut sind“.

Ein anderer zu Unklarheiten, bezw. zu Nachtheilen für den Produzenten führender Gebrauch des Hamburger Marktes ist der, daß die Buttertonne, also die Tara (Holz) mit 1 kg Butter dem Produzenten zu gute geschrieben wird. Dieser Extraberechnung entsprechen die notirten Preise. Wenn also z. B. die öff. Preisnotirung auf 100 M. für 50 kg Butter steht, und angenommen, die Tonne enthält 50 kg (in der Regel nur ungefähr 45 kg) Butter, so entspricht es jenem Gebrauche, daß der Produzent thatsächlich 102 M. (einschließlich Holz) erhält. Dem Neuling wird aber häufig diese Taravergütung nicht zu gute kommen, außerdem giebt dieselbe zu Irrungen beim Vergleich der Hamburger mit den Preisen anderer Plätze Veranlassung.

Ein dritter schlimmer Usus ist es endlich, daß die f. g. „offiziellen“ Preisnotirungen niedriger sind als für I. Qualität thatsächlich gezahlt wird. Die Kaufleute sagen allerdings, die höheren Preise seien Extrapreise und diese könnten nicht Sache der öffentlichen Notirung sein. Das ist aber nicht zutreffend, sondern derjenige größere Produzent, welcher die Verhältnisse des Hamburger Marktes kennt und zu nehmen weiß, erhält stets für I. Qualität 2—4 M. über höchste Notirung und, rechnet er das für das Holz bezahlte Kilogramm Butter hinzu, 4—6 M.

Abgesehen von den von ihm gerügten Mängeln bezeichnet Destr. Petersen den Hamburger Buttermarkt als einen im allgemeinen koulanten und für den Produzenten günstigen. Den Verlauf des Geschäfts schildert er folgender-

maßen: Der Produzent tritt mit einer Hamburger Firma, deren Sicherheit leicht zu erfahren ist, in Verbindung und schließt mit ihr nach Hamburger Usanze, meistens auf unbestimmte Zeit ab. Eventuell bedingt er sich für Waare, die keinen besondern Fehler hat, so und so viel über höchste Börsennotirung; der Kundige vereinbart auch wohl den betr. Preis ohne jeden Abzug, also ohne Anrechnung von Provision, Defort u. s. w. Der Produzent schickt wöchentlich durchweg einmal seine Butter an die Firma; nach 4—5 Tagen erhält er regelmäßig seine Abrechnung bezw. Anweisung auf den Betrag oder den letztern selbst. Ueber den Preis, wenn nicht besondere Ausstände an der Butter sind, welche den Kaufmann veranlassen, nicht den höchsten Preis zu zahlen, kommen selten Differenzen vor, da die Börsennotirung die Grundlage bildet.

Destr. Petersen spricht die Ueberzeugung aus, daß es keine Schwierigkeiten haben würde, noch erheblich mehr Butter als bisher unter verhältnismäßig günstigen Bedingungen nach Hamburg für den Export abzusetzen, ohne dadurch ein zu großes Angebot hervorzurufen. Dabei sei allerdings Voraussetzung, daß die Butter in ihrer ganzen Beschaffenheit den Anforderungen des Hamburger Marktes entspreche.

Destr. Petersen wendet sich nunmehr den Bemühungen zu, welche die oben skizzirten Mängel des Hamburger Buttermarktes beseitigen sollen, und indem er das thut, schreibt er ein wichtiges Kapitel von der Geschichte der Molkerei-Verbände.

Schleswig-Holstein ist an erster Stelle auf dem Hamburger Markt theilhaftig, aus dieser Provinz ging auch die Initiative in dieser Richtung hervor. Das geschah vor mehr als 4 Jahren. Aus den Verhandlungen, welche in dieser Sache zwischen den Produzenten, bezw. dem dieselben vertretenden schlesw.-holst. milchwirtschaftlichen Vereine und den Hamburger Kaufleuten gepflogen wurden, traten drei Gesichtspunkte hervor: 1) Einführung einer gleichartigen Abrechnung für den Hamburger Markt, 2) Aenderung der Preisnotirung in der Weise, daß die thatsächlich gezahlten Preise dieser zu Grunde gelegt werden, 3) Einschlagen derjenigen Maaßregeln, um für schleswig-holsteinische Butter die gleichen Preise, welche Kopenhagen oder England für dänisches Produkt zahlt, zu erreichen. In bezug auf den letzten Punkt konnte nachgewiesen werden, daß, obgleich früher Schleswig-Holstein der dänischen Butterproduktion bezüglich der erzielten Preise weit voraus war, die beste dänische Waare seit geraumer Zeit die beste schleswig-holsteinische überflügelt hatte.

Die Verhandlungen führten zu dem von den Produzenten gewünschten Ziele nicht, ein gemeinsames Vorgehen der Produzenten und Kaufleute konnte nicht erreicht werden. Es folgte zunächst die Gründung eines f. g. Molkereiverbandes im östlichen Holstein, demjenigen Theil der Provinz, in welchem der Großgrundbesitz mit seinen großen Molkereien auf den einzelnen Höfen am ausgedehntesten vertreten ist. Dieser Verband, welcher im Sommer 1886 konstituiert wurde, ist eine Vereinigung solcher Gutsmolkereien bezw. auch Genossenschafts-Molkereien — zur Zeit einige 30 — welche den Zweck

verfolgt: Vermittelung des günstigsten Absatzes der Molkereiprodukte bezw. Herstellung derselben in möglichst gleichartiger, die Ansprüche des Absatzmarktes befriedigender Beschaffenheit.

In ähnlicher Weise haben sich auch in andern Theilen Deutschlands derartige Verbände gebildet. Diese haben, wenigstens bisher, nicht einen genossenschaftlichen Verkauf der Produkte eingeführt, sondern neben der Anstellung eines Molkerei-Inspektors, welcher unter anderem den technischen Betrieb zu kontrolliren und dadurch auf eine Verbesserung und Gleichartigkeit der Produkte hinzuwirken hat, wird durch den Verband oder dessen Organ der Absatz nur vermittelt. Es findet entweder ein gemeinschaftlicher Verkauf der Butter unter der Marke des Verbandes und auch jedes einzelnen Produzenten statt, oder dieser bezw. der Inspektor sucht Abnehmer für die Produkte der einzelnen Mitglieder auf.

Die erste Thätigkeit des ostholsteinischen Verbandes bestand darin, daß allgemeine Verkaufsbedingungen festgesetzt wurden und die Mitglieder des Verbandes sich verpflichteten, nur unter diesen ihre Butter nach Hamburg zu verkaufen. Diese Bedingungen bezwecken, gleichartige Ufsanzen und Abrechnungen beim Verkauf der Butter festzustellen, welche ein klares Bild von den thatsächlich erzielten Preisen für jeden zu geben geeignet sind, sowie eine geregelte Klassifizierung (in welcher die Hamburger Kaufleute nicht scharf genug sind) und Bezahlung der Butter nach Qualität herbeizuführen. Durch Mittheilung der von den Kaufleuten etwa gerügten, dieser oder jener Butter anhaftenden Fehler an den Vorstand des Verbandes sollen dieselben diesem bekannt und mit Unterstützung eines von dem letzteren angestellten Molkerei-Technikers abgestellt überhaupt aber ein immer besseres und gleichartigeres Produkt erreicht werden. Die Verkaufsbedingungen bestimmen unter anderem, daß nach Nettopreis frei Hamburg mit Nettotara (also ohne Bezahlung des Holzes mit 1 kg Butter) gehandelt wird. Die Größe und Weite der f. g. Dritteltonnen ist zwecks gleichmäßiger Verpackung genau angegeben; dieselben werden mit dem Vereinsbrand gezeichnet. Dem Techniker oder den Mitgliedern des Vorstandes ist das Recht eingeräumt, zu jeder Zeit in Hamburg im Lager des Kaufmanns von den gerügten Fehlern der Butter sich zu überzeugen, bezw. bei der Klassifizierung derselben anwesend zu sein.

Diese Verkaufsbedingungen haben sich im vollen Maaße bewährt und zwar nicht nur durch Herbeiführung eines einheitlichen festen Verkaufsmodus für die Mitglieder des Verbandes, sondern in den weitesten Kreisen gewöhnt man sich allmählig immer mehr daran, bei dem Butterverkauf nach Hamburg jene einfachen und klaren Bedingungen zu Grunde zu legen. Die Hoffnung, daß es auf diese Weise gelingen wird, auf dem Hamburger Markt jene Bestimmungen als Verkaufsanfänge allgemein einzuführen, dürfte nicht mehr übertrieben sein, und damit wäre man einen guten Schritt im Interesse der Produzenten vorwärts gekommen.

Auch in bezug auf die sachgemäße Aenderung der Börsennotirungen gelangten die Verhandlungen mit den Kauf-

leuten zu keinem positiven Resultate. Nach verschiedenen Versuchen, diesem Mangel privatim abzuheben, ist der ostholsteinische Meiereiverband, mittlerweile soweit erstarkt, in der Lage in gewissem Sinne dem Bedürfnisse der Produzenten auch in dieser Hinsicht genug zu thun. Derselbe ist jetzt dahin gelangt, daß der größte Theil der Butter, welche von den Mitgliedern produziert wird, durch den Vorstand gemeinschaftlich verkauft wird, und er veröffentlicht nunmehr die erzielten Preise unter Angabe der Verkaufsbedingungen wöchentlich, nicht später als die offiziellen Notirungen bekannt werden. Infolge dessen ist ein steter Vergleich möglich. Dieses Vorgehen hat den größten Erfolg gehabt. Viele Produzenten, nicht nur in Schleswig-Holstein, sondern in allen nach-Hamburg Butter absehbenden Gegenden, bedingen jetzt auf Grund jener Notirungen höhere Preise, als früher und bei Verkauf von Milch an Molkereien nach Butterpreisen strebt man dahin, die vom ostholsteinischen Meiereiverbande mitgetheilten Preise zu Grunde zu legen.

Dadurch, daß die Mitglieder des ostholsteinischen Meiereiverbandes zum größeren Theil den eigenen Verkauf ihrer Butter nach Hamburg aufgaben und der Vorstand den gemeinschaftlichen Verkauf übernahm, wurde eine nicht unwesentliche Aufbesserung des Preises für den größeren Theil der Meiereien erzielt und zugleich, durch die ausbedungene schärfere Klassifizierung der Butter auf die Verbesserung der Produktion hingewirkt. Auch die auf diesem Wege errungenen Erfolge des Verbandes übten ihre vortheilhafte Wirkung in gleicher Richtung für weitere Kreise der den Hamburger Markt benutzenden Produzenten aus. Man glaubte, um den dritten Theil des Programmes, Erzielung gleicher Preise wie Dänemark, auf dem Ausfuhrmarkte ganz zu erreichen, noch einen weiteren Schritt thun zu müssen, und zu versuchen, durch direkte Beschickung des englischen Marktes, also mit Umgehung von Hamburg, nur mit Butter I. Qualität, der schleswig-holsteinischen Marke die nöthige und, man kann wohl sagen, alte Renommée wieder zu erlangen. Seit der Londoner landwirthschaftlichen Ausstellung 1879 ist der direkte Absatz nach England von einigen Produzenten versucht worden, aber doch im allgemeinen mit wenig Glück. Durch die Vereinigung der Produzenten in Verbänden scheinen nun zwar günstigere Bedingungen geschaffen zu sein. Nachdem die finanziellen Mittel dazu von dem Großherzog von Oldenburg, welcher Besitzer großer Güter in Ostholstein ist, von dem preußischen Minister für Landwirthschaft und von dem f. g. ritterschaftlichen Zollfond in der Provinz bewilligt waren, hat der landwirthschaftliche Generalverein für Schleswig-Holstein einen eigenen Agenten für den Butterverkauf angestellt. Es wurde dabei davon ausgegangen, daß sich nach dem Muster des ostholsteinischen noch mehrere Verbände in der Provinz bilden würden. Diese Voraussetzung ist eingetroffen, die Zahl derselben beträgt bereits fünf. Der direkte Absatz nach England hat seit Anfang dieses Jahres durch die Verbände begonnen, es geht wöchentlich schon eine nicht unansehnliche Quantität Butter nach dort. Ueber den end-

gültigen Erfolg läßt sich jetzt noch kein Urtheil fällen. Wenn man sich die Schwierigkeiten vergegenwärtigt, die mit der Erreichung des vorgesezten Zieles verbunden sein müssen, so liegt es klar auf der Hand, daß dasselbe nur nach und nach erreicht werden kann.

Die Meiereiverbände, sagt Destr. Peterson am Schluß dieses Theiles seiner Darlegungen, können wohl als diejenige Organisation bezeichnet werden, welche vor allen Dingen geeignet bezw. nothwendig sind, um nach der beregten Seite mit Erfolg zu arbeiten. Dieselben können inbezug auf die Ausfuhr- und Absatzfrage der Butter überhaupt als dasjenige Mittel bezeichnet werden, welches vom allgemeinen Standpunkte aus die Lösung dieser Fragen in hervorragendem Maße in sich schließt. Wie sehr dieses bereits anerkannt wird, sehen wir durch die Bildung immer neuer, solcher Verbände in allen Theilen Deutschlands, und daß auch andere Länder dem Vorgehen bei uns sich anzuschließen bestrebt sind.

Die Molkereiabtheilung der diesjährigen Dorpater Augustausstellung verspricht besonders interessant zu werden. Der Revaler Meiereiverband des estländischen landwirthschaftlichen Vereins beabsichtigt seine, auf alljährliche Wiederkehr geplante, Spezialausstellung diesmal nach Dorpat zu berufen und der Molkereiabtheilung kollektiver einzuordnen. Die Firma Lausmann in Reval übernimmt es eine vollständige Zentrifugen-Meierei auszustellen und wird bei der Inbetriebsetzung vom Ausstellungskomitee, sowie vom Verbands auf beste unterstützt werden. Der letztgenannte vermag dazu wesentlich zu helfen, da er den sachmännischen Leiter und Erklärer hergibt, welcher nicht allein weiß, daß man es so und nicht anders machen müsse, sondern auch warum so und nicht anders, — in der Person seines Meierei-Instruktors, Herrn Karl Pepper. Zwar haben wir in Dorpat bereits manche Zentrifuge sich drehen sehen, aber an den erforderlichen Erklärungen hat es bisher gefehlt. Hoffen wir, daß es gelinge diesmal die hierzu befähigte Persönlichkeit mit einer vollständigen und instruktiven Einrichtung zu umgeben.

Marktnotizen.

Dorpat, den 27. Juli (8. August) 1888, Georg Riit.

Roggen . . .	118—120 R. h. =	65 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110 " " =	70 " " "
Gerste . . .	102—103 " " =	63 " " "
Sommerweizen	128—130 " " =	85 " " "
Winterweizen.	128—130 " " =	9—10 R. " Tsch.
Hafer	75 " " =	3 R. 50 R. " "
Erbsen, weiße Koch-,	. . . . .	= 8 Rbl. pro Tsch.
bei guter Qualität.		
Erbsen Futter-	. . . . .	= 6 R. 50 R. p. Tsch.
Salz . . . . .	. . . . .	= 39 Kop. pr. Pud.
Steinkohle (Schmiede-)	. . . . .	= 1 R. 20 R. p. Sad à 5 Pud.
Sonnenblumentuchen	. . . . .	= 75 R. pr. Pud.
" . . . . .	. . . . .	73 R. p. Pud waggonweise.

Reval, den 25. Juli (6. August) 1888, A. Brodhausen.			
Roggen . . .	118—120 R. h. =	67—69 Kop. pro Pud.	
Braugerste . .	108—110 " " =		
95 % keimfähig . . .	. . .	= 79—80 " " "	
Export-Gerste	104—107 " " =	70—73 " " "	
Sommerweizen	120—130 " " =	85—95 " " "	
Winterweizen	120—130 " " =	85—100 " " "	
Hafer	75—77 " " =	55—57 " " "	

Riga, den 23. Juli (4. August). R. Vierich (Kallstr. 6). Auch in dieser Woche war die Witterung sehr veränderlich; es hat täglich geregnet, die Niederschläge hier am Ort haben abermals eine Höhe von 32 mm. erreicht. Meistens jedoch waren es Strichregen, sodaß manche Gegend davon weniger bekommen haben wird, nur gestern, am 22. Juli, ging die Witterung gleich vom Morgen ab in Landregen über, der mit wechselnder Heftigkeit bis zum Abend anhielt. Noch immer herrscht der Südwind vor, der nur ab und zu eine mehr westliche oder östliche Richtung annahm, und auch das Barometer schwankte täglich auf und ab, verlor stets am Abend wieder, was es am Morgen gestiegen war und steht am Schluß der Woche tiefer als bisher.

Nach den Mittheilungen aus verschiedenen Gegenden Kurlands und Livlands ist man mit der Heuernte noch immer beschäftigt und nur erst in wenigen Wirthschaften damit fertig geworden; ganz verdorben soll allerdings nur wenig Futter sein, stark beschädigt dagegen ein großer Theil, mehr in Kurland als in Livland, und wenn nun auch der Rest nicht gut gewonnen werden sollte, so hat man, soweit es die Ernährung des Viehs betrifft, wohl Grund, dem kommenden Winter recht besorgt entgegen zu gehen. Bei dieser feuchten und auch etwas kühleren Witterung reist das Getreide nur langsam; man kann jetzt schon rechnen, daß die Roggenernte, gegen frühere Jahre, sich um mehr als 14 Tage verspäten wird, sodaß die Feldarbeiten sich in recht empfindlicher Weise zusammen drängen werden. Im Allgemeinen lauten die Nachrichten über den Stand der Feldfrüchte günstiger als bisher, die feuchte Witterung soll noch keinen nachtheiligen Einfluß auf dieselben ausgeübt und auch die Vorarbeiten zur Winterfaat bis jetzt nur wenig gestört haben. — Getreide: Es wurden nur Kleinigkeiten abgeschlossen, Roggen 120 Pfd. gedörrt zu 61 Kop. p. Pud, Gerste 110 Pfd. zu 78 Kop., Hafer zu 60 Kop., höhere Qualität zu 68 Kop. p. Pud. — Saaten: die Nachfrage nach Herbstsaaten beginnt sich lebhafter zu regen. — Düngemittel: stark gefragt, es gingen auch in dieser Woche große Parthien aus Land; die Preise sind je nach Quantität und Zahlungsbedingungen gestellt; 12/13 % Superphosphat von 305 bis 320 Kop., 13/14 % von 315 bis 330 Kop. p. Sad. — Salz, Eisen, Heringe: sind unverändert im Preise geblieben; momentan sind Heringe durch Ankauf größerer Parthien etwas billiger geworden. — Butter: hatte starke Zufuhr bei vormöthentlichen Preisen, für Küchenbutter 25 bis 28 Kop., für Tischbutter 35—38 Kop. p. Pfd.

Hamburg, den 19. (31.) Juli 1888: R. Kohlhaase in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Produkte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

Die vorige Woche verlief sehr flau, Notirungen wurden freilich unverändert gelassen, da aber zu wenig Aufträge eintrafen mußte manches zu Lager genommen oder etwas billiger verkauft werden. Ein Uebelstand ist, daß jetzt zu viel weiche gehaltlose Butter geliefert wird, die selbst ein kurzes Lagern schlecht verträgt, daher billig verkauft wird und den Preis für andere drückt. Die Produktion ist im Abnehmen und wird im kommenden Monat fühlbar kleiner werden, so daß eine Wendung zum Bessern bald zu hoffen ist. Frische Bauerbutter ist knapp und ebenso fremde frische Butter zum 100 d Stck, dagegen ist ältere abweichende Butter fast ohne Handel.

Offizielle Notirung, Netto-Preise der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse.

Für wöchentliche frische Lieferungen zum Export:

Netto-Preise 1. Qualität 2. Qualität p. 50 Kilo in Drittel 16 Pfd. Tara.

24. Juli } 90—92 85—90
27. " }
31. " }

Privat-Notirung, Brutto-Preise. Verkaufspreise von Butter in Parthien zum hiesigen Konsum. Die Produzenten tragen bei diesen Preisen die Verkaufsspesen, als Fracht, Defort, Kurtage, Lagerspesen und Kommission:

Hofbutter aus Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Preußen in wöchentlichen frischen Lieferungen 1. Qualität M. 96—100 und 2. Qualität M. 90—95, — fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 80—85, schleswig-holsteinische und ähnliche Bauerbutter M. 85—90, böhmische, galizische und ähnliche M. 65—72, finländische Winterbutter 65—70, amerikanische, neu-seeländische, australische M. 50—60, Schmier und alte Butter aller Art M. 30—40, alles pro 50 kg.

London, 18. (30.) Juli 1888. F. C. W. Wagner. Die vergangene Woche verlief still und gedrückt.

Butter: Friesland führte wiederum bedeutend mehr an als unser schwacher Konsum erforderte und dazu meistens abweichende Qualitäten. Von holsteiner Waare namentlich von prima Qualität war der Markt nicht überfüllt und wurde für erste Marken doch bis 108 s gezahlt. Auch französische Waare, Normandie sowohl als Butter aus der Bretagne hielt sich im Preise und man erwartet allgemein bessere Nachfrage. Ich notire heute:

Friesländische . . . I. 86—92 s. II. 70—80 s.
Holstein & dänische " 100—108 " " 85—90 "
Schwedische . . . " 95—100 " " 70—80 "
Finländische . . . " 80—90 " " 60—70 "
Normandische . . . " 98—106 " " 86—92 "

Eier: Die wöchentlichen Notirungen blieben heute unverändert und das Geschäft verlief am heutigen Markttage ganz besonders matt.

Newcastle, den 18. (30.) Juli 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgeteilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse 98 bis 102 s pr. Zwt.

2 " 90 " 96 " " "

3 " 80 " 85 " " "

Der Buttermarkt sehr flau mit geringer Kauflust. Zufuhr in dieser Woche 11 207 Fässer Butter.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 17. bis 24. Juli (29. Juli bis 5. August) 1888.

	zugeführt	verkauft		Preise							
		Haupt-geht	zum Preise	pro Haupt				pro Fuß			
				nied-richtig	höchste	nied-richtig	höchste	nied-richtig	höchste	nied-richtig	höchste
				R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.
Großvieh											
Fischerkaster . . .	5074	4596	399022	50	70	—	100	—	4	—	5
Finländisches . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches . . .	1358	1288	33735	45	20	—	145	—	3	—	4
Kleinvieh											
Kälber	3546	2337	37461	—	5	—	27	—	4	20	7
Lamm	285	224	1379	—	4	—	10	—	3	50	6
Schweine	220	220	4448	—	16	—	30	—	4	20	5
Ferkel	121	121	253	—	150	—	2	50	—	—	—

Fragekasten.

Der geehrte Autor des Artikels „die Milchviehherde in Klimazahl“ in Nr 26 d. b. W. wird um detaillirtere Veröffentlichung der Weltresultate und namentlich um Mittheilung der Fütterungsweise erjucht, damit man zur Erlangung so günstiger Nebenueuen sich solches zum Vorbild nehmen kann. P. P.

Aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium.

Pent.	Dat. n. St.	Temperatur Grade Celsius.	Abweichung vom Normalwerth.	Nieder-schlag. Mill.	Wind-richtung.	Bemer-kungen.
	Juli 15	+15.50	— 2.43	2.3	E	●
	16	+16.23	— 2.08	—	ENE	≡, R°
40	17	+16.23	— 1.87	—	NE	
	18	+18.67	+ 0.55	—	NE	
	19	+19.60	+ 2.33	—	ENE	

Redakteur: Gustav Struf.

Bekanntmachungen.

Erfindungs-Patente im In- u. Auslande.
bestehend seit 1871.
in Patentangelegenheiten seit 1872.
F. C. GLASER, BERLIN S.W. Lindenstr. 80.

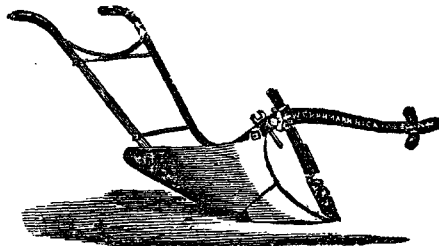
Arbeitsjournale
in diversen Mustern
bei S. Laakmann in Dorpat.

Carlstraße № 3b.
gegenüber dem Tuchm. Bahnhof,
Haus Grahnmann.

Feller & Co.

Carlstraße № 3b.
gegenüber dem Tuchm. Bahnhof,
Haus Grahnmann.

Eisengießerei, Maschinenfabrik und Kesselschmiede,

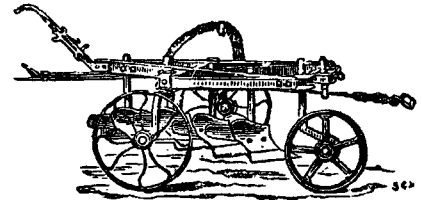


empfehlen
eigene u. ausländische landwirthschaftliche Maschinen u. Ackergeräthe,
als:

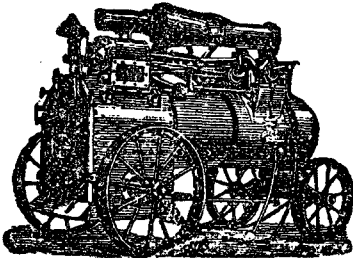
ein- und mehrscharrige

Pflüge

jeder Art
mit hölzernem und schmiedeeisernem
Bestell.

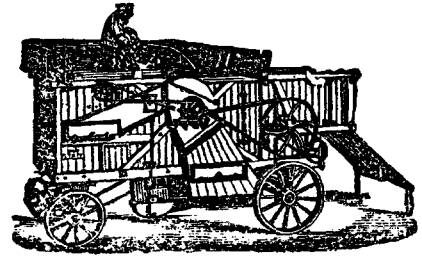


Universal-Breitsäemaschinen mit Querachse.
Pferderechen „Tiger“. — **Gras- und Getreidemähmaschinen.**
Stiftendreschmaschinen für Hand- und Göpelbetrieb.
Pug- und Sortirmaschinen. — **Nübenscheider.**
Säckselmaschinen 2c. 2c.



Carlstraße № 3b,
gegenüber dem Tuchm. Bahnhof,
Haus Grahnmann.

General-Agentur
von
Richd. Garrett & Sons
etabliert 107 Jahre
Locomobilen
und
Dampfdreschmaschinen
in allen Größen.



Feller & Co.
Riga.

Carlstraße № 3b.
gegenüber dem Tuchm. Bahnhof,
Haus Grahnmann.

Transportable

Torfmuld-Streu-Klosetts

— geruchlose u. billigste Desinfection —
halte ich stets auf Lager.

H. Häusermann.

Industrie-Straße Nr. 5, Riga.

Gedächtniß.

Das Voijette'sche System ist leicht, interessant und stärkt das natürliche Gedächtniß in hohem Grade. Es findet Anwendung auf alle Fächer der Wissenschaft, des Handels und Gewerbes, 2c. Rasches Erlernen fremder Sprachen. Der bekannte Gelehrte Herr N. A. Proctor, äußert sich über Prof. Voijette: „Seine Methode ist meines Erachtens bewundernswert.“ Prospekt mit Zeugnissen von berühmten Professoren und Schriftstellern und Leuten aus allen Erdtheilen werden auf Verlangen frei zugesandt. Prof. N. Voijette, 37. New Oxford Street, London.

III.

Zuchtvieh-Auction.

Audern bei Bernau am 18. Aug.
c. 12 Uhr Mittags:

**19 tragende Ostfriesen-
Stärken**
**ein 3-jähriger Ostfrie-
sen-Bulle.**

Dolberg'sche Torfreservetheile. Eckert'sche Original-Kartoffelhäuser à 13 R. Fistar'sche Pflüge verschiedener Größe. Universal-Sämaschine, Malzquetsche, Rigasche Wagenschmiere und Maschinenöle. Cement, Kalk, Farben und Firniß
empfiehlt billigt

Senabusch — Dorpat
Großer Markt Nr. 15.

**Von 1 bis 1^{3/4} jährige
Southdown-Höcke**
werden verkauft in
Mekshof bei Dorpat.

Inhalt: Das Rindvieh auf der Mitauer Ausstellung von Prof. Dr. W. v. Knieriem. — Die f. g. Stallkrankheiten beim Rindvieh, von Prof. Dr. Dammann. — Literatur: Erkennen und Bestimmen der Wiesengräser. — Wirthschaftliche Chronik: Zur Frage des Butterexports. Die Molkereiabtheilung der diesjährigen Dorpater Ausstellung. — Marktnotizen. — Fragelasten. — Aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium. — Bekanntmachungen.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühren
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeile 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Die f. g. Stallkrankheiten beim Rindvieh.

Nach einem Vortrag, den Prof. Dr. Dammann im land- u. forstw.
Haupt-Verein Hildesheim gehalten.

(Schluß zu Seite 295.)

Die eventuellen Nachtheile anderer Futtermittel, speziell der Oelfuchen, sind den Stallungen der f. g. Fabrikwirthschaften mit denen anderer Wirthschaften gemein. Sie können daher hier übergangen werden. Dagegen sei nochmals auf die Nachtheile zurückgegriffen, welche der Stall verschuldet. Neben der fehlerhaften Beschaffenheit des Fußbodens trägt in vielen Fällen das mangelhafte Gefälle der Stände und Jaucherinnen die Schuld bei Erkrankungen. Der Nachtheil besteht darin, daß es dem Stagniren der Jauche Vorschub leistet. Auf das Stehenbleiben der Jauche muß das ansteckende Verkalben der Kühe zurückgeführt werden, welches in neuerer Zeit in besorgnißerregender Weise die Wirthschaften heimsucht. Daß diese Kalamität im Zusammenhange mit der Beschaffenheit der Ställe steht, hätte man sich längst sagen sollen, weil man häufig beobachtet hat, daß die Kühe in dem einen Stall eines Hofes verkalbten, in dem andern desselben Hofes aber alle regelrecht austrugen, obwohl den sämtlichen Thieren dieselbe Fütterung und dasselbe Verhalten zutheil wurde. Es giebt einzelne Fälle, welche so belehrend darthun, wie auf dem Wege der Ansteckung das Verkalben in einem Stalle sich fortpflanzt, daß es der Mühe werth ist einem solchen seine Aufmerksamkeit zu schenken. In diesem Falle standen sämtliche Kühe des Stalles in zwei Längsreihen, mit den Köpfen nach dem zwischen ihnen befindlichen Futtergange gewendet und die Stände sowohl als die Jaucherinnen waren wegen zu geringen Gefälles dauernd naß und schmutzig. Die hinter den rechts stehenden Kühen befindliche Jaucherinne — a — bog sich in ihrem Ende rechtwinklig um und

dieses Verbindungsstück nahm kurz vor seiner Ausmündung aus dem Stalle die von der linken Reihe kommende Rinne — b — auf. Es verkalbte zunächst die Kuh, welche rechts oben die erste war, dann die zweite und so allmählig alle tragenden Kühe derselben Seite und zwar fast alle in regelmäßiger Reihenfolge. Erst dann ging die Kalamität auf die linke Reihe über. Hier wurde zuerst die der Einmündungsstelle der Rinne b in das Verbindungsstück zunächst stehende Kuh betroffen, die zweite und dritte schlossen sich nach und nach an, jedenfalls in Folge von Rückstau der Jauche bis zu deren Ständen hin. Eine weitere Ausbreitung des Uebels wurde durch die prophylaktischen Maßnahmen verhütet. Alle Kühe, welche verkalbt hatten, zeigten einen trocknen, kleinen, flechtenartigen Ausschlag um die Schwanzwurzel, den After und die Scheide.

Es kann also keinem Zweifel unterliegen, daß hier ein Ansteckungsstoff betheiligte war, welcher in der stagnirenden Jauche seine Entwicklung findet. Es soll keineswegs gesagt sein, daß jedes Verkalben auf diese Weise seine Entstehung nimmt, die obigen Auseinandersetzungen haben gezeigt, wie dasselbe beispielsweise auch durch verkehrte Fütterung eine feuchenartige Ausbreitung erlangen kann. Das ansteckende Verkalben unterscheidet sich aber von dem sonst wie bedingten Verwerfen in bemerkenswerther Weise. Während bei dem letztern die Ausstoßung der Frucht plötzlich und ohne Vorboten erfolgt, zeigt sich bei dem ansteckenden Verkalben längere Zeit vorher lebhafte Röthung, deutliche Injektion und Befestsein der Scheide mit mehr oder weniger hirseforngroßen Höckern und 2—3 Tage vor der Ausscheidung der Frucht bemerkt man einen spärlichen, gelbrothen unreinen Ausfluß aus der Scheide, welcher den Schweiß und die Umgebung der äußeren Geschlechtstheile beschmutzt. Der Appetit besteht dabei in der Regel unverändert fort, dagegen beobachtet man etwa 8 Tage vor dem Verkalben, daß die Milch eine

Kolastrum-ähnliche Beschaffenheit annimmt, indem sie gerinnt, wenn sie gekocht wird. Die fast allemal todte Frucht geht ohne nennenswerthe Beschwerde und in der Regel ohne Mitwirkung der Bauchpresse ab.

Daß hier ein Ansteckungsstoff wirksam ist, hat man auch durch Versuche erhärtet. Doch fehlt noch die nähere Kenntniß von der Natur dieses Ansteckungsstoffes, man weiß noch nicht einmal zuverlässig zu entscheiden, ob der Infektionsstoff sich ausschließlich in den Geschlechtswegen der von dem ansteckenden Abort betroffenen Thiere reproduziert oder ob er sich auch in den ausfallenden Eihäuten nach jedem sonst wie entstandenen Verwerfen zu bilden vermag. Wäre das letztere der Fall, so könnte jeder Abort bei einem einzelnen Stücker, auch wenn er durch Stöße gegen die Bauchwand verursacht worden ist, den Anlaß zu einer feuchenartigen Ausbreitung des Uebels in dem Stalle geben. Jedenfalls giebt die vom Abort befallene Kuh schleimigen Ausfluß aus den Geschlechtswegen ab, welcher bei ungenügendem Gefälle und mangelhafter Spülung der Jaucherinne nur langsam weiter rückt. Der Infektionsstoff wird aus derselben von den Kühen direkt aufgenommen, oder auch durch Wärter und Melker übertragen, auch sind Fälle nachgewiesen, in denen der Bulle den Ansteckungsstoff verbreitet hat; es fanden sich an seinen Geschlechtstheilen dieselben kleinen rothen Knoten vor. Ein Bulle der nach dem Bespringen von Kühen, die verkalbt hatten, unmittelbar darauf vier verschiedenen Bauern gehörige Kühe belegte, übertrug die Ansteckungsstoffe auf diese, sodaß sie alle verwarfen. Daß der Ansteckungsstoff sich längere Zeit in der Scheide wirkungsfähig erhält, ist ebenfalls nachgewiesen. Es steht damit wohl die Beobachtung im Zusammenhange, daß eine Kuh, welche hochtragend verkalbt hatte, und darauf wieder trächtig wurde, die Frucht schon in den ersten Monaten abermals austieß. Es ist deshalb gerathen, daß man Kühe nach dem Verkälben dem Bullen nicht eher wieder zuführt, als bis der Ausfluß aus der Scheide vollständig aufgehört hat. Geradezu nothwendig ist es aber die tragenden Kühe aus dem infizierten Stalle zu entfernen und eine geeignete Desinfektion vorzunehmen.

Die gute Wirkung des Verstellens kann gar nicht bezweifelt werden; dasselbe muß aber frühzeitig genug geschehen, es hat keinen Werth mehr, wenn sich schon Ausfluß aus der Scheide der Kühe bemerkbar macht. Gute Resultate können ferner zweifellos auch dadurch erzielt werden, daß man den aus den Geschlechtswegen gekommenen Ansteckungsstoff, welcher an dem Fußboden haftet, un-

schädlich beseitigt. Man darf sich aber nicht darauf beschränken den Fußboden des Stalles und die Jaucherinne zu reinigen, sondern muß die Reinigung auch auf die untern Partien der Wände, die Holztheile, mit denen die Thiere in Berührung gekommen sind, auf die Stallgasse sowie auf die Mistschaukeln und Mistgabeln ausdehnen. Zur Desinfektion der letztbezeichneten Geräthschaften und der Holzmassen kann man heiße Lauge verwenden, während bei dem Fußboden und der Jaucherinne am besten eine zweiprozentige wässerige Kreolinlösung oder eine Sublimatlösung (1:1000) genommen wird. Mit diesen Lösungen besprengt man die betr. Stellen vermittelst der Gießkanne, nachdem zuvor der Mist vollständig entfernt worden ist. Mit Karbol oder Chlorkalk in diesen Fällen zu desinfizieren ist nicht rathsam, weil danach die Milch eine üble Beschaffenheit annimmt. Eine regelrechte Durchführung solcher Desinfektion und auch schon ein fortgesetztes gründliches Reinschwemmen der Jaucherinne ist ein sehr empfehlenswerthes Verfahren, namentlich, wenn man zugleich eine tägliche Abwaschung der Schamlippen und der Schwanzwurzel der trächtigen Kühe mittelst der Kreolin- oder Sublimatlösung damit verbindet.

Es soll aber nicht gesagt sein, daß durch diese Mittel jedes Verkälben immer beseitigt werden kann. Es giebt eben eine Reihe von Ursachen, welche diesen Uebelstand ebenfalls hervorrufen. Es wurde bereits mitgetheilt, daß ein Uebermaß von proteïnreichen oder erschlaffenden Futtermitteln, wie Malzkeime und Biertreber, Schlempe und Schnitzeln vielfach das Verkälben verschuldet. Wenn man einer Kuh täglich 60—70 Pfund nasser Biertreber oder mehr als 10 Pfund Malzkeime oder 120 Liter Schlempe darbietet, kann sich niemand wundern, daß die Frucht nicht lebend ausgetragen wird. Auch kann das Verkälben dadurch entstehen, daß das Futter zu heiß oder im gefrorenen Zustande verabreicht wird; die Darreichung von Rapskuchen in eingeweichtem Zustande und von senfhaltigen Oelkuchen hat diese Kalamität verschuldet; auch mutterfornhaltiges Heu, welches in manchen Gegenden von einschrägigen Wiesen mit zeitig sich entwickelnden Gräsern, wie Wiesenruchgras und Knäulgras, häufig geworben wird, ist imstande das Abortiren hervorzurufen. Man hat also, wenn in einem Stalle der Uebelstand zum Vorschein gekommen ist, eine Erwägung darüber anzustellen, worin die Schuld in dem betreffenden Falle zu suchen ist, ob speziell ein ansteckendes Verkälben vorliegt oder nicht. Es ist nicht zu verkennen, daß es bei der Vielseitigkeit der ätiologischen Momente häufig seine erheblichen Schwierigkeiten haben

mag darüber ins Klare zu kommen. Gelingt es die Krankheitsursache festzustellen, so ist auch die Abhilfe gefunden, denn diese besteht in nichts anderem, als in deren Abstellung. Sollte man dagegen den Grund nicht auffindig zu machen imstande sein, dann erscheint es als zweckmäßig den Thieren im hochtragenden Zustande täglich zweimal einen halben Theelöffel voll Eisenvitriol im Getränk als Prophylaktikum zu geben, die Scheide und Schwanzwurzel täglich mit dem bezeichneten Kreolinwasser oder mit Sublimatlösung zu waschen und durch stetes Abschwemmen und Desinfizieren dafür Sorge zu tragen, daß kein Stagniren und Gefährlichwerden der Sauche stattfinden kann.

Das Stehenbleiben der Sauche hat noch eine andere Krankheit zur Folge, die weiße Ruhr der Kälber, welche nicht durch die Fütterung des Mutterthieres, wie früher angenommen wurde, sondern durch einen Ansteckungsstoff hervorgerufen wird, der in die Scheide hochträglicher Thiere hinein gelangt. Die weiße Ruhr ist daher wohl von anderem Durchfall zu unterscheiden. Dieselbe tritt meist in den ersten beiden Lebenstagen der Kälber auf und beginnt mit starkem Durchfall. Die Exkremente sind anfangs dünnbreiig und von gelber Farbe, werden aber bald ganz dünnflüssig und weißgrau und haben einen unangenehmen, süßlich-fauligen Geruch. Rasches Sinken der Kräfte ist bemerkbar, die Augen fallen ein, Speichel kommt aus dem Munde, das Thier geht in 24 Stunden bis 4 Tagen zu Grunde. Die Gedärme sind so blaß, als ob das Thier durch Verblutung verendet wäre.

Ein Verstellen der Thiere und die Desinfektion des Fußbodens sind auch bei einer andern Erkrankung am Plage, welche bei den Kühen in Fabrikwirthschaften vielfach auftritt, nämlich bei einer bössartigen Fußentzündung, dem s. g. infektiösen Panaritium. Man sieht bei den Milchkühen an den Füßen, meist nur an einem Hinterfuße, eine sehr starke Entzündung auftreten, welche in der Haut des Klauenpaltes und an der Krone beginnt und sich bis zum Fesselgelenk, dort scharf abschneidend, fortsetzt. Die Thiere leiden furchtbare Schmerzen, weil die Entzündung auf die Weichtheile der Klauen und auf die Gelenke übergeht; sie liegen deshalb viel, fressen wenig oder gar nicht und gehen nach einigen Wochen erschöpft oder an Blutvergiftung zu Grunde. Vor 20 Jahren hatte Prof. Dammann Gelegenheit in einer großen Wirthschaft Oberschlesiens diesen Umstand zu beobachten, welcher dort schon 1½ Jahre bestanden hatte. Als derselbe dort hinkam, frankten gerade 6 bis 7 Kühe an diesem Leiden. Monat für Monat waren je 1 oder 2 Stück an demselben

verendet. Prof. Dammann hielt nichts weiter für nöthig, als die Thiere reihenweise herauszunehmen und in einem andern Stalle vorübergehend unterzubringen, während dessen den Fußboden aufreißen zu lassen, den Grund mit Karbollösung gehörig zu tränken, neue Erde einzufahren und den Boden durch Pflasterung mit Klinkern, die mit Zement verfügt wurden, gegen die Oberfläche abzuschließen. Dadurch war der Uebelstand wie mit einem Schlage beendet. Selbst von den frankten Kühen wurden einige durch operativen Eingriff gerettet.

Die Herstellung eines luft- und wasserdichten Bodens ist gerade der Punkt, auf welchen das Schwergewicht gelegt werden muß. Eine ganze Serie von andern Uebelständen ergiebt sich aus dem Umstande, daß man den Dünger zu lange im Stalle liegen läßt. Dieser Ausspruch tritt in scharfen Gegensatz zu den Ansichten vieler. Bekanntlich bezweckt man durch das längere Liegenlassen der Streu einen wirksameren Dünger zu erzielen. Unter dem Einflusse der gleichmäßigen Stallwärme soll die Zersetzung der mit den Ausscheidungen der Thiere gemischten Streu stetig fortschreiten; indem die Masse aber durch die Füße der Thiere festgetreten wird, soll die Zersetzung sich dort dergestalt verlangsamen, daß die festen Theile zwar weicher und mürber werden, ihr voller Zerfall aber erst nach der Düngung in der Ackerfrume vor sich geht. Auf diese Weise erfülle der Dünger seine beiden Aufgaben, den Acker zu lockern und ihn mit schnell brauchbarer Pflanzennahrung zu bereichern, besser. Die Anschauung von der Zweckmäßigkeit dieses Verfahrens ist bei vielen geradezu ein Axiom geworden, der Stall sei die beste Düngerstätte.

Das mag richtig sein, wenn man lediglich auf die Erzielung eines guten Düngers Gewicht zu legen hätte, aber vom Standpunkte der Gesundheitspflege kann man es unmöglich gutheißen, daß die Thiere dauernd in Schmutz und Sauche liegen. Man sagt wohl, daß in einem solchen Stalle die Luft nicht schlechter sei als in einem, wo der Dünger regelmäßig abgefahren wird. Prof. Dammann bezweifelt die Richtigkeit dieser Behauptung; aber selbst wenn dem so wäre, entscheidet für ihn der Umstand, daß, wenn der Dünger liegen bleibt, sich in der Sauche gesundheitsgefährliche Parasiten einsinden, welche auf die Thiere übergehen und schwere Erkrankungen bewirken können. Es sei noch darauf hingewiesen, daß in neuerer Zeit in solchen Stallungen ein feuchentartiges Auftreten von perniziösen Euterentzündungen beobachtet worden ist; allein auf einem Gute in Holstein

sind in einem Jahre 140 Kühe von solcher bössartigen Euterentzündung befallen worden. Ingleichen kann der Euter- und Scheidenbrand der Schafe durch ein zu langes Liegenlassen des Düngers verursacht werden und viele werthvolle Mutterschafe tödten. Auch die bösen Nabelentzündungen, welche viele Kälber und Lämmer dahinflaffen, und die jauchigen Gebärmutterentzündungen, welche man oft nach dem Kalben beobachtet, haben keinen andern Grund als den, daß in der Stallstreu entwickelte Parasiten mit wunden Körperstellen bei dem Liegen der Thiere in Berührung kommen.

Wenn man das alles berücksichtigt, so wird man sich sagen müssen, daß es nicht so ohne weiteres und unter allen Umständen richtig ist, einseitig auf die Produktion eines besseren Düngers Gewicht zu legen. Wer das will, der muß auch die Uebelstände mit in den Kauf nehmen, welche damit verknüpft sind. Vom rein gesundheitlichen Standpunkte aus läßt sich ein solches Verfahren nicht billigen, vielmehr muß von ihm die regelrechte Entfernung des Düngers und die stete Reinigung der Saugerinne verlangt werden. Wo dieses, wie bei Laufställen nicht wohl ausführbar ist, da muß man sich bemühen den Gefahren durch dauernde reichliche Einstreu die Spitze abzubrechen und jedenfalls dann mit der Entfernung des Düngers oder der bedrohten Thiere schleunigst vorzugehen, wenn bereits Krankheitsfälle der beregten Art sich bemerktlich gemacht haben.

Es ist nahezu ein Verhängniß der Landwirthschaft zu nennen, daß mit dem Fortschreiten des intensiven Betriebes Krankheiten auftreten, von welchen man früher keine Ahnung gehabt hat. Zum Troste geben aber Erfahrung und Wissenschaft mancherlei Mittel, welche helfend eingreifen können.

Pferde-Ausstellung in Euseküll 1888.

Am 26. Juni d. J. fand die angekündigte Ausstellung von Nachkommen des Vollbluthengstes „Mars“ auf dem Gute Euseküll statt.

Diese Ausstellung unterscheidet sich von anderen ihrer Art hauptsächlich durch folgende zwei Momente. Erstens trug sie, obgleich öffentlich, doch einen privaten Charakter, indem von den Ausstellern kein Standgeld und von dem Publikum kein Eintrittsgeld empfangen wurde. Der Besitzer von Euseküll hatte vielmehr die Räumlichkeiten, Stände und Laufplatz für die auszustellenden Pferde lediglich auf seine Kosten und dabei in praktischer, hübscher und

übersichtlicher Art hergestellt. Zweitens indem, wie schon Eingangs bemerkt, nur die Nachkommen eines bestimmten Pferdes Aufnahme und Berücksichtigung fanden. Auch waren nicht, wie gewöhnlich auf Ausstellungen, die besten Thiere verschiedener Rassen hingebraht, sondern es fanden sich auch Pferde vor, die anderswo von den Besitzern nicht ausgestellt worden wären, hier aber zum Vergleich mit dem Stammesgenossen sehr am Platz waren.

Herr von Sivers hatte, als er sich zu dieser eigentümlichen Ausstellung entschloß, den Zweck im Auge, die Pferdezüchter der Umgegend durch die Wettbewerbung um Prämien, sowie die Aussicht auf gute Verkaufspreise in ihren Züchtungsbestrebungen zu unterstützen und anzuapornen. Ferner auch durch den Vergleich einer größeren Anzahl hier gezüchteter Pferde, welche von einem Vater und sehr verschiedenen Müttern stammen, dem Züchter Gelegenheit zu verschaffen, durch eigene Anschauung die richtige Zuchtichtung und Wahl zu erkennen. Wir werden sehen, daß ihm dieses gelungen ist, wenn wir die Ausstellung und ihre Resultate näher betrachten.

Vom frühen Morgen an versammelten sich in unerwarteter großer Anzahl die Mars-Kinder auf dem Hofe Euseküll um sofort gemessen, rubrizirt und nach der Nummer aufgestellt zu werden.

In einem Theile des Pferdestalles fanden die Hengste Aufstellung, in einem zweiten, größeren war in sehr bequemer Weise für die Unterbringung der Saugfohlen mit den Mutterstuten gesorgt worden. Die übrigen Pferde hatten ihre Stände unter dem vorspringenden Dach zweier großer viertelkreisförmiger Gebäude, des erwähnten Pferdestalles und der Kleete, welche, dem Wohnhause gegenüber, so gebaut sind, daß sie beide zusammen einen Halbkreis bilden. Auf dem geräumigen Rasenplatz zwischen diesen und dem Wohnhaus waren ein durch Latten abgegrenzter Laufplatz zum Vorführen der Pferde, sowie Tribünen und Bänke für die Zuschauer hergerichtet worden. Durch diese, durch die Lokalitäten gebotene Einrichtung waren die Pferde in so übersichtlicher Weise aufgestellt, wie man es bei einer Thierschau nicht besser wünschen kann.

Begünstigt vom schönsten Wetter begann um 12 Uhr Mittags das Vorführen der Pferde nach der Reihenfolge ihrer Aufstellung in dem erwähnten Laufplatz, wo, nachdem Name, Alter, Herkunft und Besitzer der Thiere ausgerufen worden, dieselben von den dazu erbetenen Preisrichtern Herrn F. von Stryk-Morsel, Graf R. Fersen-Muustfer und Baron A. Wolff-Semershof geprüft und ihre Vorzüge und Mängel nach dem für solche Gelegen-

heiten erprobten Pointirsystem notirt wurden. Nachdem alle Pferde vorgeführt waren, machte auch der Vater Mars in verschiedenen Gangarten seine Runde und wurde von dem zahlreich versammelten Publikum mit Bewunderung und Anerkennung begrüßt.

„Mars,“ Dunkelfuchs, jetzt 12 Jahre alt, 2 Arschin 4 Verschof hoch, hat auffallend schöne Körperformen, langen Rücken, gerades Kreuz, breite Brust und besonders gut gestellte Schulter. Er stammt von „Savernake“ (Sohn des „Stockwell“, aus der „Wissunde“ und ist im Jahre 1876 zu Driburg in Westphalen im Stalle des Grafen Sierstorpff geboren. 1877, also einjährig, verkaufte Graf Sierstorpff Mars an André für 6000 Mark. Im Oktober 1878 lief er als Zweijähriger sein erstes Rennen im Hoppegarten bei Berlin und nahm den zweiten Preis. 1879 ist er 11 mal gelaufen, wobei er drei erste und sechs zweite Preise im Gesamtwerthe von 8740 Mark genommen hat. Im Jahre 1880 importirte ihn Herr A. von Sivers-Eusefäll als Zuchthengst durch Vermittelung des Herrn Lieutenants B. von Dettingen in Berlin.

In den letzten acht Jahren hat Mars in Eusefäll 438 Stuten gedeckt für ein Deckgeld von 6 Rbl. den Sprung-Kleingrundbesitzer zahlen 5 Rbl.

Und zwar 1881 = 16 Stuten darunter	1 Bauerstute d. i.	6 1/4 %
1882 = 34 „ „	14 „ „	41 %
1883 = 45 „ „	27 „ „	60 %
1884 = 60 „ „	33 „ „	55 %
1885 = 48 „ „	28 „ „	58 1/3 %
1886 = 22 „ „	15 „ „	73 %
1887 = 22 „ „	19 „ „	91 %
1888 = 30 „ „	24 „ „	80 %

durchschnittlich also 58 % Bauerstuten.

Da angeblich in der Regel 60—80 % der Stuten tragend werden, so müßten zirka 200 Mars-Kinder existiren. Auf der Ausstellung waren erschienen 62 Pferde, davon 21 von Gutsbesitzern und 41 von Bauern gezüchtet, also 41 % Bauerpferde, so daß man wohl einen Ueberblick über diese Nachzucht gewinnen konnte. Es waren 26 Hengste und Wallache, 24 Stuten und 12 Saugfohlen.

Von den 50 über ein Jahr alten Pferden waren 33 Fuchse, also 60 %, die die Farbe des Vaters geerbt haben. Sie hatten ein Durchschnittsalter von 3 1/2 Jahren.

Bei Genehmigung dieser Ausstellung hatte der Herr Minister des Inneren Herrn von Sivers unentgeltlich überlassen eine silberne, zwei Bronze-Medaillen und drei Anerkennungsdiplome. Von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät hatte Herr von Sivers gegen Zurückerstattung der Prägekosten erhalten eine silberne, zwei Bronze-Medaillen und fünf Anerkennungs-

diplome. Außerdem hatte er 6 Geldpreise im Gesamtwerthe von 29 R. selbst gestiftet.

Diese Preise wurden folgendermaßen vertheilt:

I. Preis. 1) silb. Med. d. Ministeriums dem Herrn von Sivers-Heimthal für seine vierjährige Fuchsstute „Veda“, Mutter Araber.

2) silb. Med. d. ökon. Sozietät dem Herrn von Ströf-Morfel für seine fünfjährige braune Stute „Grifi“, Mutter Karabagh.

II. Preis. 1) br. Med. d. Minister. dem Bauern Hans Viigant aus Alt-Bornhusen für seinen dreijähr. Fuchshengst Ingo, Mutter Araber-Este.

2) br. Med. d. Minist. dem Herrn von Bock-Neu-Bornhusen für seine dreijähr. Fuchsstute Luna, Mutter Finn-Este.

3) br. Med. d. öf. Sozietät, dem Herrn von Sivers-Eusefäll für seinen sechsjähr. Fuchswallach Kromwell, Mutter Arbeitsschlag.

4) br. Med. d. öf. Sozietät dem Herrn von Sivers-Heimthal für seine fünfjähr. Fuchsstute Kriemhild, Mutter Araber.

III. Preis. 1) Diplom d. Minist. dem Bauern Karl Mäggi aus Alt-Karrishof für seine vierjähr. Fuchsstute Bio, Mutter Este.

2) Dipl. d. Min. dem Bauern Johan Malling aus Eusefäll für seine zweijähr. Fuchsstute Mascha, Mutter Este.

3) Dipl. d. Min. dem Grafen Duntens-Schl. Kartus für seinen von dem Bauern Hans Bujo in Kartus gezüchteten zweijähr. Fuchshengst Schamil, Mutter Araber-Este.

4) Dipl. d. öf. Sozietät dem Bauern Jaan Sepp aus Alt-Karrishof für seine vierjähr. Fuchsstute Mira, Mutter Este.

5) Dipl. d. öf. Sozietät, dem Bauern Hindrik Pört aus Neu-Bornhusen für seinen dreijähr. Fuchshengst Mitko, Mutter Este.

6) Dipl. d. öf. Sozietät dem Herrn Arrendator C. Wernde-Alt-Karrishof für seinen fünfjähr. grauen Wallach Mars, Mutter Araber.

7) Dipl. d. öf. Soz. dem Grafen Duntens-Schl. Kartus für seine von dem Kartusschen Bauern Hans Bujo gezüchteten zweijähr. Fuchsstute Mascha, Mutter Este.

8) Dipl. d. öf. Sozietät dem Herrn von Sivers-Eusefäll für seine fünfjährige Fuchsstute Vady, Mutter Arbeitsschlag.

9) Geldpreis 10 Rbl. dem Bauern Hans Annimäggi aus Pollenhof für seine zweijähr. Fuchsstute Mascha, Mutter Este.

10) Geldpreis 5 Rbl. dem Bauern Jürri Orle aus Eusefüll für seinen dreijähr. Fuchshengst Will, Mutter Este.

11) Geldpreis 5 Rbl. dem Bauern Hans Liigant aus Alt-Bornkufen für seine zweijähr. schwarzbr. Stute Katta, Mutter Este-Araber.

12) Geldpreis 3 Rbl. dem Bauern Hans Mölder aus Alt-Karrihof für seine vierjährige Fuchsstute Palma, Mutter Este.

13) Geldpreis 3 Rbl. dem Bauern Jaak Päsuke aus Eusefüll für seine zweijährige Rappstute Ketta, Mutter Araber-Este.

14) Geldpreis 3 Rbl. dem Bauern Hans Lond aus Karlsberg für sein halbjähr. Stutfüllen Alla, Mutter Este.

Zur Konkurrenz für die Preisvertheilung wurden nur über ein Jahr alte Pferde hinzugezogen und an dieselben 19 Preise vertheilt, der 20. Preis wurde ausnahmsweise dem vielversprechenden Füllen des Hans Lond zuerkannt.

Die Mütter der ausgestellten Pferde vertheilen sich nach Rassen, wie folgt: 29 Esten, von deren Kindern 11 prämiirt sind, 2 Finne-Esten, prämiirt 1, 7 Araber, prämiirt 3, 2 Karabagh, prämiirt 1, 9 Araber-Esten, prämiirt 4, 1 Engländer, 1 Ardenner.

Rechnen wir die zwei Finne-Esten als estnische Mutterstuten und erwägen wir, daß die angeblich arabischen, sowie die karabagher Stuten wohl kaum reinblütig sind, und zählen dieselben zu den neun Araber-Esten, so gruppirt sich das Material der Mutterstuten folgendermaßen:

31 Esten, von denen 12 prämiirt d. i. 39 % und 18 Araberkreuzungen, von denen 8 prämiirt d. i. 44 $\frac{1}{2}$ %.

Sieht man sich in der Fellinschen Gegend die besseren sogenannten estnischen Pferde der Bauern an, so wird man unverkennbar in ihnen mehr oder weniger arabisches Blut entdecken. Zum großen Theil ist es auch nachweisbar, denn seit einem halben Jahrhundert sind auf manchen Gütern dieser Gegend wie namentlich Lahmes, Neu-Woidoma, Schl. Fellin, Heimthal, Eusefüll, Pollenhof u., Araber, Tratehner, Karabagher, kurz Zuchtthengste orientalischer Rassen höchst segensreich thätig gewesen.

Zur Zeit des nordischen Krieges wurde, wie die Sage meldet, Karl XII. von Schweden von seinen Feinden überrumpelt und mit seinem Gefolge in die Karrihoffschen Sümpfe gedrängt. Bei dieser Gelegenheit fiel sein Lager in die Hände der Russen als gute Beute. Zwölf arabische Hengste, die Karl XII. mit sich führte, sollen sich damals losgerissen und verlaufen haben. Diesem Zuchtmaterial

schreibt man auch zum großen Theil die hübsche kräftige Gestalt und eiserne Ausdauer der Fellinschen Pferde zu. Uebrigens nimmt auch die Weißensteinsche Gegend in Estland diese Sage für sich in Anspruch und erklärt damit die edlen Eigenschaften ihrer Pferde. Dem sei, wie ihm wolle, wir glauben aber nicht fehlzugreifen, wenn wir die 39 % prämiirter Abkommen estnischer Stuten auch der arabischen Abkunft zu Gute schreiben und daraus die Folgerung ziehen, daß der englische Kenner, bei uns zur Zucht verwandt, mit veredelten Stuten sehr hübsche Resultate liefert, während die Kreuzung mit schwächeren oder plumperen Pferden nicht so gut gelingt. Weit entfernt in dieser Folgerung einen Zweifel an den tüchtigen Eigenschaften des Mars, oder an seiner Verwendbarkeit für die hiesige Pferdezuucht zu finden, sehen wir hierin vielmehr für den Züchter eine Bestätigung der oft vergeblich gepredigten Lehre, nur die besten Stuten zur Zucht zu verwenden. Leider ist man bei uns noch nicht zu dieser Einsicht gekommen, denn es werden immer noch aus den elendesten Stuten Fohlen erzogen und das Fehlschlagen einer solchen Zucht dem Vaterthier angerechnet.

Georg Graf Lehndorf sagt in seinem berühmten Werk „Handbuch für Pferdezuucht“ 2. Auflage 1882, Kapitel: „Wahl der Zuchtthiere für die Halbblutzuucht“ pag. 176, wo er die acht für die Halbblutzuucht wichtigsten Vollbluthengste und ihre Kinder bespricht: „Von den Nachkommen des Stockwell, dessen Blut von seinen Zeitgenossen momentan in England wohl das verbreitetste ist, dürfte es schwer sein viel gemeinsame Eigenschaften anzuführen. Sie sind sehr verschieden und doch kann man sie fast alle als Nachkommen des großen Stammvaters herauserkennen, an einem gewissen schwer zu definirenden Etwas. Sie sind alle mehr oder weniger bedeutende Pferde mit meist scharf ausgeprägter Muskulatur und bei ihrer Verwendung für die Zucht ist vielleicht weniger auf Vererbung starker und straffer Formen in den Beinen, als vielmehr auf mächtige Points im Körper zu rechnen.“ Die hiesigen Züchter von Nachkommen des Mars stimmen darin überein, daß dieselben sehr gute Freßer und von bewundernswürdiger Ausdauer sind. Graf Lehndorf's Ausspruch über die Points, die mehr mächtig im Körper als in den Beinen sind, wird durch die Pointirung der 50 konkurrirenden Pferde sehr interessant beleuchtet und bestätigt.

Es wurde pointirt: Schulter, Rücken, Kreuz, Brust, Beine und Gänge in jeder Rubrik von 4 bis 1. Im Durchschnitt auf alle 50 ergab die Pointirung folgende Zahlen:

	Schul- ter	Rücken	Kreuz	Brust	Beine
Durchschnittspoints der 50 aus- gestellten Pferde	3-157	3-177	3-059	3-000	2-509
Durchschnittspoints der 19 prä- miirten Pferde	3-474	3-632	3-737	3-737	3-503
Durchschnittspoints der 31 nicht prämiirten Pferde	3-065	3-000	2-742	2-643	2-258

Man sieht aus diesen Zahlen die Uebereinstimmung guter Körperformen, während die Beine zurückstehn und bei den prämiirten Pferden nicht unwahrscheinlicherweise mütterliches Erbe sind.

Wirthschaftliche Chronik.

Die Gewerbe-, Industrie- und landwirthschaftliche Ausstellung zu Mitau 1888, welche in der ersten Hälfte des Juni stattgefunden hat, ist befriedigend verlaufen und hat in würdiger Weise dem Charakter einer Provinzialausstellung entsprochen. Nur der mit der Ausstellung verbundene Zuchtviehmarkt kann als gescheitert angesehen werden. Durch diese Ausstellung bezeichnete die veranstaltende kurländische ökonomische Gesellschaft zugleich das 50. Jahr ihres Bestehens. Die Rigaer Zeitungen haben ausführliche Besprechungen dieser Ausstellung gebracht. Das folgende ist aus den Berichten dieser Zeitungen zusammengestellt.

Im Jahre 1877 veranstaltete der Mitauer Gewerbeverein zum ersten male in Kurland eine größere Ausstellung von Produkten des Gewerbes, der Industrie und der Landwirtschaft; Thiere waren jedoch von dieser Ausstellung ausgeschlossen. Seitdem haben die Zweigvereine der kurländischen ökonomischen Gesellschaft mehrfach in den kleinen Städten Kurlands Ausstellungen abgehalten. Auf allen diesen Ausstellungen waren Erzeugnisse aus andern Gouvernements zugelassen. Die Mitauer Ausstellung d. J. wurde, mit alleiniger Ausnahme der Maschinenabtheilung, welche international unbeschränkt war, auf kurländische Produkte und Thiere beschränkt. Die Ausrichtung war einem aus Gliedern der kurländischen ökonomischen Gesellschaft und des Mitauer Gewerbevereins gebildeten Comité übertragen; Präsident und Sekretair der erstgenannten Gesellschaft funktionirten als solche auch im Comité. Dessen Wirksamkeit wurde unterstützt durch Lokalkomités in den meisten Kreisstädten und durch die Lokalvereine der ökonomischen Gesellschaft, welche zum Theil in gleicher Weise thätig waren. Die sehr reichliche Menge von Medaillen und Ehrenpreisen war, abgesehen von 2 großen silbernen, 10 kleinen silbernen und 20 bronzenen Medaillen des Finanzministeriums, ausschließlich von kurländischen Korporationen und Vereinen gestiftet; es waren verfügbar: 3 Ehrenpreise, 16 goldene Medaillen, 56 silberne Medaillen, 40 bronzene Medaillen.

Die Besichtigung der jüngsten Mitauer Ausstellung, welche

die erste an Reichhaltigkeit weit übertraf, konnte im allgemeinen, unter Berücksichtigung mannigfach ungünstiger Zeitumstände, als eine befriedigende bezeichnet werden. Der Besuch war ein sehr reger und dürften wohl die Unkosten, ohne Inanspruchnahme der Garantie, welche von der Ritterschaft, dem Kreditverein und der Stadt Mitau übernommen war, gedeckt worden sein.

Kurlands größere industrielle Etablissements hatten sich, wie die in Riga erscheinende „Land- und forstw. Ztg.“ dankend hervorhebt, recht vollständig an der Ausstellung betheiligt. Sie legten Zeugniß ab von dem raschen Anwachsen der Industrie Kurlands seit der Ausstellung von 1875. Recht erfreuliche Leistungen im einzelnen, wenn auch vielfach nicht veredelt durch geläuterten Geschmack, so doch getragen durch das unverkennbare Streben nach solider Arbeit, wiesen auch die ausgestellten gewerblichen Arbeiten auf. Sie bewiesen aufs neue, daß es unserem Gewerbebestande an jener Pflege gebricht, welche die Berufsgeossen in vielen andern Ländern heutzutage in so hohem Maaße und mit so großem Erfolge genießen. Ohne blühendes Handwerk aber auch keine blühende Großindustrie von Dauer; denn diese ist auf jenes angewiesen bei der Auswahl ihrer qualifizirten Arbeiter. Während auch das flache Land zur Vervollständigung der Industrie- und Gewerbeausstellung nicht unerhebliche Beiträge geliefert hatte, trat doch dabei das f. g. landw. Nebengewerbe, trotzdem es thatsächlich die bedeutendste Rolle spielt, nicht in dem Verhältnisse hervor, wie es dem Programme nach erwartet worden sein mag. Hervorragend vertreten war eigentlich nur das große Gut Ralkuhnen, dessen zahlreiche Betriebe über den Rahmen der landw. Nebengewerbe hinausgreifen, welches mit seiner Preßhese, seinen Ergebnissen der Müllerei, Biegelei u. s. w. einen appართen Pavillon inne hatte. Von den einzelnen Repräsentanten anderer Güter sei nur genannt der Mergel des Baron Kopp-Dehseln, der nach der Analyse der Versuchstation am baltischen Polytechnikum 93 % Kalk besitzt, also von vorzüglicher Qualität ist und sich als gleich werthvoll für Düngung wie für Bauzwecke erweisen dürfte.

Die landwirthschaftliche Produktion Kurlands wurde von der Ausstellung, außer den Gruppen der Pferde und Rinder, so gut wie gar nicht zur Anschauung gebracht. Die einzelnen, zum Theil allerdings vorzüglichen Objekte scheinen das Gefühl des Mangels nur reger erhalten zu haben. Die „Land- u. forstwirth. Ztg.“ das Organ der kurländischen ökonomischen Gesellschaft, schreibt: „Wir haben nur noch unser tiefstes Bedauern auszusprechen, daß die Erzeugnisse der Land- und Forstwirthschaft und selbst die des Gartenbaues nicht besser vertreten waren; denn während die Mitauer Ausstellung uns gelehrt hat, daß die Industrie und das Gewerbe in unserem Lande nicht unerhebliche, ja oft recht erfreuliche Fortschritte gemacht haben, empfang man von der Land- und Forstwirthschaft den gegentheiligen Eindruck. Es schienen nur die ersten Regungsversuche beharrlich stagnirender Produktionszweige zu sein, die sich uns auf der Ausstellung darbieten. Sollten wir uns darin irren, so kann der überwiegenden Mehrzahl der in Rede stehenden Produzenten der Vorwurf nicht erspart bleiben,

daß sie eine gewisse Gleichgültigkeit der Ausstellung gegenüber an den Tag gelegt hat."

Relativ am stärksten besichtigt war die Gruppe der landwirthschaftlichen Saaten, unter denen die Kollektion des Baron v. Bubberg-Wannamois (nicht Wainoden, wie die gesammte Rigaer Presse, trotz Huene und Ueßfüll, dem Katalog nachbrucht) durch Vielseitigkeit und Güte hervorragte. Dieser kurische Ausländer wäre sicherlich nicht allein geblieben, wenn es bekannt geworden wäre, daß Ausnahmen in betreff der Probenienz zulässig waren.

Ueber die Abtheilung der Pferde, in welcher auch der Bauer vertreten war — vom Rindvieh schloß ihn schon das Programm, das Landvieh nicht zuließ, aus —, sagt der Berichterstatter des „Rigaer Tageblattes“: „Von den mehr als 100 Exemplaren, die der Kenner zu mustern hat, wenn er sich ein zusammenfassendes Urtheil über diese Gruppe bilden will, sind leider nur wenige dazu angethan, ihm wirkliches Interesse einzufußeln. Einen tüchtigen Schlag einheimischer Arbeitspferde, wie den estnischen und deselischen Klepper, giebt es in Kurland nicht. Daher sind die von den bäuerlichen Ausstellern angeführten Pferde Kreuzungsprodukte von Zuchtthengsten verschiedener Rassen mit Bauernstuten, deren Brauchbarkeit als Aldergäule sich in vielen Fällen erst zu bewähren haben wird. Immerhin läßt sich jedoch nicht verkennen, daß die Nachzucht der in Kurland stationirten Kronshengste wenigstens zum theil erfreuliche Resultate aufweist. Ganz besonders hervorgehoben zu werden verdient hierbei die Nachzucht des aus dem Ehrenowoi-Gestüte stammenden englischen Vollbluthengstes „Eskobar“, welcher z. B. in Groß-Würzau stationirt ist. Die Abkömmlinge dieses Hengstes zeichnen sich durch kräftigen, soliden Bau aus und tragen unverkennbare Spuren ihrer edlen Abstammung an sich. Unter den von Gutsbesitzern ausgestellten Zugspferden finden sich zwar einzelne recht ansehnliche, hübsche Exemplare, wirklich hervorragende aber kaum.“

In dem Berichte der „land- u. forstw. Ztg.“ wird zwar der Eindruck, den die Nachzucht des englischen Vollblutes auf der Mitauer-Ausstellung hervorgebracht, als ein die Richtung der kurländischen Pferdezuucht auf lange Zeit hinaus bestimmendes Ereigniß gefeiert. Derselbe Bericht weiß aber fast nur von 1 bis 2 jährigen Thieren zu berichten, welche diesen Eindruck hervorgerufen haben.

Wenn nun trotzdem und alledem der Gesamteindruck der Ausstellung in allgemeiner nicht nur, sondern auch in speziell-landwirthschaftlicher Hinsicht ein befriedigender genannt werden konnte, so wurde diese Ehrenrettung einzig und allein bewirkt durch die Rindviehabtheilung, welche das um so eher vermochte, als sie der Natur der Sache nach auf allen landwirthschaftlichen Ausstellungen der Gegenwart den Gradmesser des Erfolges abzugeben pflegt. In Nr. 30 d. b. W. ist der Bericht des Prof. Dr. W. v. Knieriem-Peterhof über diesen Theil der Ausstellung wiedergegeben; hier genüge dieser Hinweis. Ueber die Maschinenabtheilung soll an anderer Stelle berichtet werden.

Landwirthschaftlicher Bericht aus Liv- und Estland. IV. Termin 20. Juli (1. August) 1888. 96 Antworten.

Inbetreff des Einflusses der Witterung auf die landwirthschaftlichen Arbeiten muß für den letzten Berichtsmonat Nord und Süd der Provinzen unterschieden werden, wobei etwa der Breitengrad von Walf die Theilungslinie bildet. Nördlich von dieser war vorherrschend trockene Witterung, nur durch mäßige Strichregen unterbrochen, welche zwar hinreichten die Heuernte hier und da zu stören, aber nicht dem Ader die erwünschte Gahre zu geben. Auf bindigeren Böden wurde die Brachfelbbestellung mehr oder weniger erheblich erschwert, was sich hier überall geltend machte, selbst noch im Fellinschen, wo man auch über Dürre klagt. Südlich von der Linie von Walf treten, je mehr nach Süden, insbesondere S.-W., desto deutlicher die Klagen über Dürre des Aders zurück, dafür aber die über Störungen der Heuernte in den Vordergrund, während im übrigen die Witterung den Feldarbeiten, insbesondere der Bestellung des Brachfeldes durchaus förderlich war. Aus Hingenberg (Kirchsp. Segewold) wird geschrieben: „Der anhaltende Regen hinderte die Heu- und Kleeernte sehr. Die Felder waren so aufgeweicht, daß die Pferde auf denselben stellenweise einsanken“. — Kuhl war die Temperatur überall und das konnte, nach dem kalten Frühjahr, auf die Vegetation nur hemmend einwirken und zwar um desto mehr, je mehr es auch an Feuchtigkeit fehlte. Am meisten fühlbar machte sich solches bei allen Futterpflanzen, für welche die Niederschläge, selbst dort, wo sie sehr reichlich eintraten, wie im S.-W. Livlands, zu spät kamen.

Die Klee-Ernte begann heuer im allgemeinen spät, weil man nach dem überaus ungünstigen Frühjahr einen Nachwuchs von den Johannisregen erwartete. Nur auf einigen Höfen nahe bei Dorpat hatte die Kleeernte vorher begonnen, so in Rathshof am 16. Juni a. St., in Uhla am 20. Juni, in Idwen (Kirchsp. Salisburg) am 21. Juni, in Alt-Rusthof, am 22. Juni; vorzugsweise mit dem 2-jährigen Kleeelde. Auch nach dem 24. Juni a. St. kam die Klee-Ernte nur langsam in gang. Bis auf einige Theile von S.-W. Livland verlief sie dann ohne wesentliche Störung. In ganz Südlivland zwar traten mehr oder weniger erhebliche Unterbrechungen ein, aber, da die Temperatur kühl war, so verliefen sie meist derart, daß die Qualität des Futters nicht zu Schaden kam. Um den 10. Juli a. St. hatte die Ernte überall begonnen, mit Ausnahme einiger Höfe in Ost-Estland, welche dann noch einige Tage zögerten. Waiwara begann am 15. Juli a. St. Weil die Klee-Ernte zum Berichtstermin mit wenig Ausnahmen noch auf den Reitern stand, so konnte der quantitative Ertrag nur annähernd geschätzt werden.

Estland, das 1887 eine dürftige Klee-Ernte hatte, brachte auch heuer nur eine gleiche; aus der Wied- und den angrenzenden Distrikten, namentlich dem Bernauschen, wird übereinstimmend über noch geringern Ertrag berichtet und dieser auf nur $\frac{1}{3}$ der vorjährigen Ernte beschränkt. In Livland hatte man im Vorjahre eine bessere Klee-Ernte, aber die diesjährige kam ihr selten gleich, in den meisten Fällen dürfte sie $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ der vorjährigen erreichen. Daß das durchschlagende Motiv der diesjährigen Minderernte an Klee der Mangel an Wärme gewesen, beweist der Umstand, daß in Südlivland, wo mehr Regen gefallen sind, der Ertrag dennoch gering blieb, weil die Ernte der vorgerückten Jahreszeit wegen, trotzdem der Klee noch sehr unentwickelt war, in Angriff genommen werden mußte. Daß unter solchen Umständen die Masse beim Trocknen schwand, ist erklärlich; so wird aus Launefaln (Kirchsp. Ronneburg) berichtet, daß das Ergebniß der Ernte sich im Verlaufe des Schnittes fast von Tag zu

Lage besserte. Unter solchen Umständen mußte von der Wärme des Aders alles abhängen. Diese Situation wird von der andern Seite illustriert durch Beispiele, wie das von Schloß Sagnitz, wo in diesem Jahre der Kleeschnitt am 28. Juni a. St. begonnen und eine Ernte von 200 Pub pro Koffstelle vom einjährigen Felde zu Buche gebracht werden konnte; oder wie das von Waimara, im äußersten N.O. Estlands belegen, das auf seinen drainirten Feldern in diesem Jahre sich eines recht guten Kleebestandes, der sich stellenweise sogar gelagert hatte, erfreuen konnte.

Auch die Heuernte kam diesmal spät in gang; Höfe, welche vor dem Juli a. St. damit begonnen hatten, zählen zu den Ausnahmen, dergleichen solche, die zum Berichtstermin damit bereits fertig waren. Soweit es unter solchen Umständen möglich, ergab die Schätzung einen Ertrag, der im allgemeinen Durchschnitt nur etwa 70—80 % des vorjährigen erreichen dürfte. An diesem Ausfall tragen die natürlichen Wiesen, mit Annahme günstig situirter Lucht- und Flußwiesen, allein die Schuld. Ihr Ertrag sinkt in vielen Fällen bis auf 50 % des vorjährigen herab, während Fluß- und Luchtweuschläge, sowie alle Kunstwiesen einen gleich guten, ja in manchen Fällen sogar einen bessern Ertrag ergeben haben, als im Vorjahre. Hier konnten die zwar spät eintretenden Regen des Frühsommers der noch unentwickelten Vegetation nützen, während auf allen kalten und trocknen Wiesen nicht mehr viel zu helfen war. Aus Schloß Sagnitz wird berichtet, daß die natürlichen Wiesen zur Zeit des Heumachens in einer Tiefe von 4—5 Fuß stellenweise noch gefroren waren. Embachwiesen, soweit sie ausreichende Frühjahrüberschwemmungen genossen, gaben dort 80 Pub pro Koffstelle, die Rieselfwiese gab 70 Pub pro Koffstelle und auch die Kompostwiese, trotz der Ungunst der Witterung und hoher Lage, zeichnete sich durch einen sehr guten Stand aus, der stellenweise das Aussehen eines guten Kleefeldes hatte; dieselbe war im vorigen Frühjahr mit verschiedenen Grasarten und Rothklee besät worden. Auch in Jensef gab die Kompostwiese heuer einen reichen Ertrag. — Die Qualität des Heus ist fast ausnahmslos gut, denn die Ernte konnte fast in allen Theilen der Provinzen ohne Schaden bringende Störungen verlaufen.

Der Winterroggen hat reichlich Korn ansezt, steht dicht und hat eine genügende Länge. Der Schnitt dürfte sich um eine bis zwei Wochen gegen die gewöhnliche Zeit verspäten und kaum vor dem 1. August a. St. in gang kommen. Schlechten Stand des Winterroggens haben besonders solche Güter, auf denen im Herbst der Wurm gehaust hat oder deren leichter Boden in hoher Lage den Unbilden des Frühjahrs nicht trotz zu bieten vermochte, was namentlich in der Wied, im Werroschen im Wendenschen Höhenlande, aber auch stellenweise im Fellinschen u. a. Gegenden der Fall war. — Die gute Wirkung der Superphosphatdüngung, welche sich in der Bildung ungewöhnlich langer Aehren und gleichmäßigem Bestande darthue und sich sogar auf nassen, niedrigen Boden erstreckte, wird hervorgehoben in dem Berichte aus Jensef. Der gedrückte Probsteier Roggen auf Schloß Sagnitz, von welchem pro Koffstelle nur $\frac{3}{4}$ Lof ausgesät wurden, ist von seltener Ueppigkeit und verspricht den reichsten Ertrag.

Der Winterweizen, der in Estland und Nordlivland nur stellenweise angebaut wird, befriedigt hier meist nicht. In Südlivland, wo er allgemeiner angebaut wird, steht er zwar besser, doch weniger gut als der Roggen. Ueberall ist er in seiner Reife noch so sehr zurückgeblieben, daß die Zeit des Schnittes noch gar nicht ins Auge gefaßt wird.

Der Hafer geräth mittelmäßig, nach den spät eingetretenen Regen hat er sich zwar noch erholen können, ist aber

meist kurz geblieben. Auf hohem sterilen Sande und auch auf strengem Lehm hat er sich nur sehr schwach entwickelt: auf kräftigem Boden ist sein Stand auch heuer ein guter, selbst sehr guter. Der Landhafer, dessen Entwicklung hinter der des Schwerthafer zurückbleibt, verspricht diesmal bessern Ertrag als dieser; wo anderer, namentlich englischer Sorten Erwähnung geschieht, ist man mit deren Aussehen zufrieden.

Die Gerste zeigt in Estland und Nordlivland selbst auf guten Böden sehr leichten Stand, auch ist sie in der Entwicklung zurück, sie droht zweiwüchsig zu werden; an guten Gerstenfeldern fehlt es jedoch nicht, insbesondere im Fellinschen. In Südlivland steht sie vorwiegend gut, wenn auch hier der zweiwüchsige Stand nicht selten. Auf manchen Höfen hat sich die Gerste geradezu üppig entwickelt. So heißt es aus Konneburg-Neuhof: „die Gerste steht vorzüglich; seit einer Woche in Aehren, bei einer Höhe von 3 Fuß.“ Aus Schillingshof (Kirchsp. Wohlfahrt) wird berichtet: „Die Gerste steht in der Kleestoppel vorzüglich, in der Roggenstoppel schwächer, hier ist sie undicht geworden.“ Mehrfach wird die frühzeitige Ausaat gelobt. So in dem Bericht aus Salisburg: „Die Gerste steht üppig, hat eine Länge von fast durchweg 3 Fuß 8 Zoll erreicht und ist stellenweise noch nicht vollständig in Aehren geschossen. Die später, am 30. Mai, gesäte Gerste nur zeigt an einigen Stellen Doppelwüchsigkeit.“

Die Kartoffeln haben durch die Dürre gelitten und entwickeln sich in diesem Jahre nur sehr langsam. Zum Berichtstermin traten sie auf den meisten Feldern erst in die Blütenperiode und also auch in die der Knollenbildung ein. Ein Feld, wie das Errestfersche (Kirchsp. Kannapäh), das am 20. Juli a. St. bei sehr üppigem Kraute in voller Blüthe stand, ist in diesem Jahre eine Seltenheit. Es sind somit im allgemeinen keine guten Aussichten für die Kartoffelernte, es sei denn, daß zunächst ausgiebige Regen und dann ein ausnahmsweise günstiger Herbst eintreten. Aber ob selbst dieser noch wesentlich nützen könnte, bleibt fraglich, da wie in. Uthar (Kirchsp. Ringen) beobachtet wurde, das hohe, schlankte Kraut in letzter Zeit zu rasch in Schuß gerathen sei, bei nur geringem Knollenanfang.

Auch für den Flachss sind die Aussichten nur mittelmäßige, derselbe ist zwar oft lang, aber vielfach zweiwüchsig; im einzelnen lauten die Berichte sehr verschieden.

Sommerweizen ist meistentheils nicht gerathen. Erbsen, Wicken, Beluschten und Mengfutter zeigen nicht-überall ein gutes Aussehen, da sie gleichfalls durch Dürre gelitten haben. Auf kräftigem Boden hat sich, besonders frühere Ausaat, räftig entwickelt. Wie überhaupt über die Ernteaussichten, so lauten auch in dieser Beziehung die Nachrichten aus Südlivland weit besser als aus Nordlivland und Estland. — Futterbuckanen stehen in Schloß Sagnitz mittelmäßig in Schloß Karfus sehr schlecht; Möhren in Kawershof (Kirchsp. Karolen) sehr gut; Rüben, Turnips auch Mais und Beluschte in Hingenberg gut; Mais in Selgs (Kirchspiel Haljal) schlecht; Beluschte in Uhla durch Dürre umgekommen, Vicia villosa erholt sich hier nach dem Regen.

Ueber die Schädlinge aus dem Thier- und Pflanzenreich liegen nur wenig Notizen vor. Aus Jensef wird berichtet: „Infolge der herrschenden Dürre und Kälte des Vorsoommers hat der gelbe Drahtwurm Hafer wie Gerste stark dezimirt. Auch der Borkenkäfer (bostrichus) hat die Fichten zahlreich angegangen, durch die Dürre begünstigt. Auffallend ist der bisher hier nicht beobachtete Brand im Hafer, den wir sonst nur in der Gerste wahrgenommen haben.“ Auch aus Kerjell (Kirchsp. Anzen) und Waimara wird über den

Brand in der Gerste nicht nur, sondern auch im Hafer be-
richtet; der auf letztgenanntem Gute sonst gut stehende Schwert-
hafer zeige auffallend viele von Brand befallene Aehren.
Ueber Rost, in der Gerste, wird uns aus Loddiger berichtet.

Von einigen Berichterstattern aus dem Fellschen wird
auf den Schaden hingewiesen, den die Made des seit dem
lehtbergangenen Herbst beobachteten Insekts dem Winterroggen
zufüge. In einer Korrespondenz wird der angerichtete Schaden
mit dem durch den großen grauen Wurm gewöhnlich verübten
verglichen und jener als bedeutender bezeichnet. In einer
andern Korrespondenz wird berichtet, daß Anfang Mai a. St.
die erste, Mitte Juli a. St. die zweite Flugzeit dieses fliegen-
artigen Insekts beobachtet worden sei, man dürfe also zu
Mitte September die dritte Flugzeit erwarten und auf eine
starke Vermehrung des Insekts gefaßt sein. Dasselbe drohe
für die dortige Gegend zu einer Kalamität zu werden. Es
wäre sehr erwünscht, daß sich recht viele Beobachter dieses
Insekts zur Probeneinsendung nach der in der balt. Wochenschr.
vom vor. Jahr Nr. 37 S. 372 gegebenen Anweisung ent-
schließen, mit Hülfe welcher Proben es vielleicht nach dem Be-
ginn des Herbstsemesters, wann die Herren Entomologen wieder
auf dem Plage, d. Red. gelingen dürfte dasselbe zu bestimmen.

Zum Schlusse sei noch zur Charakteristik unseres nord-
ischen Sommers erwähnt, daß am 30. Juni a. St. der Bo-
den im Moosmoor in Ludenhof (Kirchsp. Bartholomäi)
unter dicht mit Wachholder und Kiefer bewachsenen Moos-
hümpeln noch gefroren gefunden wurde, und daß in Lelle
(Kirchsp. Fennern) im Grasmoor, auf $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß steil-
weise gefrorener Untergrund angetroffen wurde, dadurch kennt-
lich daß auf diesen Stellen keinerlei Vegetation zu finden
war. Beim Dorfsteigen wurde daselbst im Moosmoor 2
Fuß unter der Oberfläche eine gefrorene Schicht von 9 Zoll
Dicke bloßgelegt, welche dem Stechen der Soden sehr hin-
derlich war.

M i s z e l l e.

Der Brand an Hafer und Gerste. Derselbe
tritt auf erstens, wenn man Saatgut von einer brandigen
Ernte verwendet, d. h. Körner aussäet, an denen bereits
Brandsporen vom Felde her haften, und zweitens, wenn
man reines Saatmaterial mit Dünger, der Brandsporen ent-
hält, in der Erde in Berührung bringt. Nach Versuchen des
Prof. Kühn bewährte sich für Gerste und Hafer die beim
Weizen zur Anwendung gelangende Kupfervitriol-Lösung nicht,
dieselbe wurde mit gutem Erfolge durch eine Schwefelsäure-
Lösung ersetzt. Auf 100 Liter Wasser nehme man $\frac{3}{4}$ kg
gewöhnliche englische Schwefelsäure; in diese Lösung wird
so viel Saatgut geschüttet, daß letzteres noch eine Hand hoch
bedeckt wird. Unter mehrfachem Umrühren läßt man das
Saatgut 12 Stunden in dieser Beize liegen. Eine kürzere
Zeitdauer oder gar ein bloßes Besprengen reichen nicht aus.
Mit der Maschine gedroschene Gerste dürfte in ihrer Keim-
fähigkeit durch dieses Verfahren etwas leiden, man wähle
daher eine um 10 % stärkere Aussaat. Weil es vorgekommen,
daß brandfreies Saatgut dennoch mit Brand behafteten Be-
stand gegeben, weil durch die Dreschmaschine vorher brandiges
Getreide gegangen war, so achte man auch in dieser Hinsicht
auf Vorsicht. Da der Brand weder im Dünger, noch im
Darmkanal der Thiere seine Keimkraft einbüßt, so bevorzuge
man die Verwendung von brandigem Stroh und Raff zur
Fütterung, nachdem man zuvor die Keimkraft der Brandsporen
durch Dämpfen, 2 Stunden lang mit einigem Ueberdruck,
vernichtet hat, das Stroh schneide man zu Häcksel. Ein Aus-
rühren mit heißem Wasser genügt nicht. Wer über die Natur

der Brandpilze sich genauer informiren will, dem kann des
kürzlich verstorbenen Professors am baltischen Polytechnikum,
v. Bretfeld Monographie über „die Brandpilze“, Leipzig
1883, als grundlegende Arbeit zur Kenntniß dieses Parasits,
empfohlen werden.

Marktnotizen.

Dorpat, den 3. (15.) August 1888, Georg Riif.			
Roggen . . .	118—120 A h. =	65	Rop. pro Pub.
Gerste . . .	107—110 " " =	70	" " "
Gerste . . .	102—103 " " =	65	" " "
Sommerweizen	128—130 " " =	85	" " "
Winterweizen.	128—130 " " =	10—11 R.	" " Tsch.
Hafer . . .	75 " " =	3 R. 50 R.	" " "
Erbsen, weiße Koch.,	. . . . . =	8 $\frac{1}{2}$ —9 R.	" " "
bei guter Qualität.			
Erbsen Futter-	. . . . . =	6 R. p. Tsch.	
Salz . . .	. . . . . =	38 Rop. pr. Pub.	
Steinkohle (Schmiede-)	. . . . . =	1 R. 20 R. p. Sach à 5 Pub.	
Sonnenblumentuchen	. . . . . =	78 R. pr. Pub.	
" . . . . .	. . . . . =	75 R. p. Pub	waggonweise.

Reval, den 1. (13.) August 1888, A. Brodhausen.			
Roggen . . .	118—120 A h. =	70—71	Rop. pro Pub.
Braugerste . .	108—110 " " =	79—80	" " "
95 % keimfähig .	. . . . . =	75—77	" " "
Export-Gerste	104—107 " " =	90—95	" " "
Sommerweizen	120—130 " " =	95—105	" " "
Winterweizen	120—130 " " =	57—60	" " "
Hafer . . .	75—77 " " =		

Riga, den 30. Juli (11. August). R. Vierich (Kalkstr. 6).
Nach ziemlich starkem Gewitterregen am Sonntag den 24. Juli
war die Witterung in dieser Woche ununterbrochen trocken und
warm und schien somit eine Wendung zum Bessern eingetre-
ten zu sein, bis gestern Abend bei rundum bezogenem Himmel
sich wieder leichter Regen einstellte. Heute am Morgen jedoch
scheint die Sonne wieder hell und klar; das Barometer ist zwar
stark gefallen, aber der Wind, doch der eigentliche Wetterbrin-
ger, steht noch fast in Nordwesten, sodaß auf trofne Witterung
wohl noch zu rechnen ist. Die Maximal-Temperatur schwankte
zwischen 18 und 20 Gr., die Minimal-Temperatur zwischen
10 und 12 Gr. nach R. Niederschlag am 24. Juli 6,4 mm.

Bei der warmen trocknen Witterung in dieser Woche
wird die Heuernte bis auf das wenige spät gemähte Futter
wohl beendigt sein. Leider ist der Roggen noch nicht überall
schnittreif; man hätte jetzt die beste Zeit dazu, und werden
nun in diesem Jahre die beiden Hauptarbeiten — Roggen-
ernte und neue Roggenaussaat — in vielen Wirthschaften
zusammen kommen, sodaß es selbst bei günstiger Witterung
einer ganz außergewöhnlichen Anspannung der Arbeitskräfte
bedürfen wird, um sie rechtzeitig zu bewältigen. Weizen soll
in letzter Zeit stellenweise stark vom Rost befallen sein und
auch Schmierbrand sich häufig zeigen. Vom Hafer erwartet
man noch guten Ertrag, ebenso von Erbsen und Wicken,
weniger von der Gerste und vom Fein, welche beide von der
ungünstigen Frühjahrswitterung am meisten gelitten haben.
Ueber den Stand der Kartoffeln spricht man sich noch günstig
aus; entscheidend für ihr Gesundbleiben wird nun trockne
Witterung sein. — Getreide: Weizen hatte geringen Um-
satz, die am Anfang der Woche etwas festere Stimmung am
Markt, ist schon wieder matter geworden; Roggen ungehörig
115 Pfd. Waare erzielte 58 Rp. p. Pub. — Düngemittel
blieben bei vormöchentlichen Preisen stark gefragt. — Eisen,
Salz, Häringe: nach wie vor lebhafter Umsatz, Preise

unverändert. — Butter: Exportbutter brachte bisher unbefriedigende Preise, weil die Qualität und Verpackung keine einheitliche war.

Hamburg, den 26. Juli (7. August) 1888: R. Kohlhaase in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Produkte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

Da auch der Abzug feiner Butter in voriger Woche unbefriedigt blieb, Copenhagen billiger anbot, und Donnerstag 4 Kronen niedriger ging, mußten wir am Freitag mit 5 M. folgen wenn wir nicht die Aufträge von England ganz verlieren wollten. Das Geschäft bessert sich trotz der billigen Preise wenig und wenn nicht einiges auf Speculation gekauft und Detaillisten mehr zugegriffen hätten, würden wir viel mehr zu Lager genommen haben. Heute wurden Notierungen unverändert gehalten und ist anzunehmen, daß Copenhagen ebenso verfährt. Frische Bauerbutter wird bei knapper Zufuhr unverändert bezahlt. Fremde in allen Sorten ruhig nur besonders frische gefragt.

Offizielle Notirung, Netto-Preise der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse.

Für wöchentliche frische Lieferungen zum Export:

Netto-Preise 1. Qualität 2. Qualität p. 50 Kilo in Drittel 16 Pf. Tara.

31. Juli 90—92 85—90

3. Aug. } 85—87 80—85.

7. " }

Privat-Notirung, Brutto-Preise. Verkaufspreise von Butter in Parthien zum hiesigen Konsum. Die Produzenten tragen bei diesen Preisen die Verkaufsbesen, als Fracht, Defort, Kurtage, Lagerspesen und Kommission:

Hofbutter aus Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Preußen in wöchentlichen frischen Lieferungen 1. Qualität M. 93—97 und 2. Qualität M. 90—93, — fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 80—85, Schleswig-holsteinische und ähnliche Bauerbutter M. 85—90, böh-mische, galizische und ähnliche M. 65—72, finländische 65—70, amerikanische, neu-seeländische, australische M. 50—60, Schmier und alte Butter aller Art M. 30—40, alles pro 50 kg.

London, 30. Juli (11. August). 1888. F. C. W. Wagner. Das Geschäft hat sich in der verfloßenen Woche in keiner Weise verbessert. Obgleich die Anfuhr von Butter nicht groß war, so war der Konsum doch geringer und mußte man einige Schillinge im Preise nachlassen um räumen zu können. Ich notire für

Prima Friesland 84—90 s.

" Holstein und Dänemark 98—104 "

" Finländische 84—88 "

" Normandie 100—102 "

Eier: das Geschäft in diesem Artikel verblieb unverändert träge.

Newcastle, den 26. Juli (7. August) 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schaffer in Riga.

1 Klasse 96 bis 98 s pr. Zwt.

2 " 88 " 92 " " "

3 " 75 " 84 " " "

Zu reduzierten Preisen war in dieser Woche einigermaßen Begehr nach Butter, doch lagert noch ein großer Theil unverkauft. Zufuhr in der Woche 11256 Fässer Butter.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 24. bis 31. Juli (5. bis 12. August) 1888.

	angeführt	verkauft		P r e i s e							
		Haupt-zahl	zum Preise	pro Haupt				pro Pud			
				niederrigle	höchste	niederrigle	höchste	niederrigle	höchste	niederrigle	höchste
		R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.
Großvieh											
Fischerkaster . . .	4458	3613	314406	50	70	—	100	—	3	80	4 20
Finländisches . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	1388	1386	33212	—	14	—	55	—	2	80	3 20
Kleinvieh											
Kälber	3005	2073	34599	—	6	—	33	—	4	20	6 80
Lamm	717	373	2572	—	5	—	12	—	3	50	6 —
Schweine	251	251	5360	—	12	—	30	—	4	10	5 40
Ferkel	154	154	267	—	1 50	—	2	—	—	—	—

Redakteur: Gustav Ströf.

Bekanntmachungen.

Ulrich Schaffer, Riga.

Lager landwirthschaftlicher Maschinen und künstlicher Düngemittel.

Interimstheater (alte Flachswaage) empfiehlt zu billigsten Preisen

kleine Adlerpflüge, Schwedische Pflüge, mehrscharrige Pflüge, Eggen, Ringelwalzen, Universal-Breitsäemaschinen, Getreide-Mähmaschinen, Pferderechen "Tiger" Stiften- und Schlägerdreschmaschinen für Göpelbetrieb, Lokomobilen und Dampfdreschmaschinen, Puh- und Sotirmaschinen sowie sämtliche andere landwirthschaftliche Maschinen und Geräthe. 13/14 % Superphosphat, Knochenmehl etc. Molkerei-Maschinen und Geräthe aller Art.

Kostenanschläge und Zeichnungen für kompl. Meierei-Anlagen auf Wunsch gratis und franko.

Erfindungs-Patente im In- u. Auslande
bestehend seit 1871
in Patentangelegenheiten seit 1876
C. OLASER, BERLIN, S.W. Linienstr. 80a
Kostenlos schlicht
Unentgeltlich

Arbeitsjournal
in diversen Mustern
bei G. Sackmann in Dorpat.

H. Haudsd
Maschinenbauanstalt, Eisengiesserei und Dampfkefelfabrik
Sandberg aM (Ost-
bahn) bei Berlin.
Specialitäten:
Spiritusbrennereien. Ueber
1000 Ausführungen.
Patentirter Universal-Maschinenapparat
Coniferer Dampfmaschinen
Dampfapparat mit gubelsten reiningungsfähigen
Stühnblöden.
Stühnblöden.
Dampfkefel. Ueber 3000 im Betriebe.
Locomobilen, Mählmöhlen, Schneide-
möhlen, Turbinen.



Sämmtliche
Landwirthschaftliche Maschinen
von den renommirtesten Fabrikanten
Deutschland's, England's und Amerika's
empfeht vom Lager der
Konsumverein eiländischer Landwirth in Riga.

Transportable
Grasmul-Streu-Klosetts
— geruchlose u. billigste Desinfection —
habe ich stets auf Lager.
R. Sauerermann.
Gubulirte-Strasse Nr. 5, Riga.

Gedächtniß.
Das Sorietische System ist leicht, interresant und hat das natürliche Gedächtniß in hohem Grade. Es findet Anwendung auf alle Stadien der Wissenchaft, des Handels und Gewerbes, zc. Mächtiges Erleinen fremder Sprachen. Der bekannte Gelehrte Herr H. M. Proctor, äußert sich über Prof. Soriette: „Seine Methode ist meines Gedächtnisses bewundernswert.“ Soriette mit Zeugnissen von berühmten Professo ren und Schriftstellern und Deuten aus allen Geschlechtern werden auf Verlangen frei ange sandt. Prof. M. Soriette, 37, Place Victor Etret, London.

Inhalt: Die l.-g. Stafrankheiten beim Hühner, von Prof. Dr. Soman (Schluß). — Sterbe-Ausstellung in England 1888. — Stirtthafliche Chronik: Die Gemeinde, Gubulirte- und landwirthschaftliche Ausstellung. — Bekanntmachungen. — Mischeile: Der Brand an Hoyer und Oerte. — Mischeile.

Доводено newsyloko. — Републ. 4. Августа 1888. Ридъ von G. Sackmann's Buch- & Steinbruderei in Dorpat.

Über 500 Illustrationstafeln und Kartenbeilagen.
Soeben erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung
MEYERS
KONVERSATIONS-LEXIKON
VIERTE AUFLAGE.
Bibliographisches Institut in Leipzig.
3000 Abbildungen im Text.
256 Hefte à 50 Pfennig. — 16 Halbfranzbände à 10 Mark.

Von 1 bis 1³/₄ jährige
Saukthoma = Rode
werden verkauft in
Metschhof bei Dorpat.

Komplete
Mieerei = Einrichtungen
für Dampf-, Gabel- und Gabelbetrieb unter An-
wendung der einfachsten und besten Patent-
Heurthege, System de Gabel. — Zweiter
Dampftrieb ohne Dampfmaschine mit Tur-
binen-Generator und Turbinen-Butterfah an-
ter Vermahlung aller Transmiffionen, Vor-
gelege, Mienföden und Mienen. — Gabel-
betrieb mit einfachster Transmiffion. Gabel-
betrieuen von 20—40 Saup. — Gabelunter-
fäßer nach bewährtem System. Misch- und
Mischtrieb, Butterfahföden; sämmtliche
Mischgeheue und Gehe aus doppeltbewegtem
Eisenblech. Vollständigste, Mischgeheue-
Strikamente sowie jedes einzelne Geatiz zur
rationalen Mischbewegung stets vorrätzig und
hiefert nach genauen Vorschriften des Misch-
Mieerierbuchs des eiländischen Landwirth-
schaftlichen Vereins und hält hochwichtige Mon-
teure jeder Zeit zur Verfügung
G. Sackmann — Riga.
Maschinenfabrik Eisengiesserei u. Kupferföden.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementpreis incl. Zustellungs- & Postgebühren
 jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
 ohne Zustellung
 jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Heransgegeben von der kaiserlichen, livländischen
 gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeile 5 Kop.
 Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
 Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
 Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Die II. Wanderausstellung der deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft zu Breslau vom 7.—11. Juni 1888.

I.

Die Wahl der Hauptstadt Schlesiens zum Ort einer landwirth. Ausstellung ließ schon von vornherein eine reichliche Besichtigung derselben erhoffen. Zeichnet sich doch diese reiche preußische Provinz schon seit langen Zeiten durch einen vorzüglichen Ackerbau verbunden mit großen Betrieben und ausgedehnter Viehzucht aus. Früher war es hauptsächlich die Schäferei, welche die Perle der schlesischen Viehzucht bildete, doch ist diese jetzt durch den intensiven Ackerbau und die dadurch beschränkte Weidefläche in quantitativer Beziehung sehr zurückgegangen (von 5 500 000 Schafen auf 3 000 000), in qualitativer Hinsicht sind die schlesischen Heerden dagegen heute noch eine Zierde der deutschen Schafzucht. Auf der anderen Seite hat sich die Rindviehzucht von 1 200 000 Kopf auf über 2 000 000 erhöht, ebenso sind die Pferde von 400 000 auf eine 500 000 gestiegen und die Schweinezucht wird repräsentirt durch die stattliche Anzahl von 4 000 000 vortrefflicher Vorstenträger.

Die Hoffnungen auf eine reichhaltige Ausstellung wurden denn auch mehr als erfüllt; die landw. Maschinen- und Gerätheausstellung zeigte eine höchst staunenswerthe Menge und Auswahl der verschiedensten Gegenstände, die Thierausstellung bot das ausgereichteste Material, wie man es in so großer Anzahl und Güte bis dahin noch auf keiner Exposition des Continents erlebt hat. Sehr zweckmäßig war die vollständige Trennung beider Ausstellungen. Die Maschinenausstellung war mitten in der schönen Stadt auf einem herrlichen, zum größten Theil von alten Linden beschatteten Plage etablirt, während die Thierausstellung außerhalb der Stadt auf

einer leicht mit der Pferdebahn zu erreichenden großen Fläche untergebracht war.

So konnte man mit Muße und Ruhe jeden Theil der Ausstellung allein genießen, während bei combinirten Expositionen nur allzu leicht Ermüdung und Ueberdruß durch das allzuviel des Gebotenen eintritt.

Für wissenschaftliche Vorträge, die theils auf die Ausstellung selbst Bezug hatten, theils die wichtigsten Themata des landwirthschaftlichen Betriebes berührten, war bestens gesorgt und erfreuten sich dieselben, da sie in der Ausstellung nahe gelegenen Räumen gehalten wurden, zahlreichen Besuchs und lebhafter Debatten. Interessant war es dabei, Koryphäen der deutschen Landwirthschaft, wie Schulz-Lupitz, Rimpau-Schlanstädt, Schirmer-Neuhaus, Nathusius, v. Wendel u. a. ihre Ansichten entwickeln und vertheidigen zu hören.

Täglich stattfindende Excursionen nach den schönsten Gütern Schlesiens waren ebenso reichlich veranstaltet und boten bei ihrer Mannigfaltigkeit jedem Einzelnen Gelegenheit, sein Interesse zu befriedigen. Wirthschaften mit dem intensivsten Ackerbau, die sich durch Tiefkultur und starke künstliche Düngung auszeichneten, Güter mit vorzüglicher Viehzucht, große Betriebe, Waldwirthschaften, Moorcolturen, Gärtnereien und Parkanlagen bildeten die Ziele der Wanderungen. Für jede einzelne Excursion waren die Zeit, die sie in Anspruch nahm, die Zahl der Theilnehmer, die betreffenden Führer und die voraussichtlichen Unkosten bestimmt und in der täglich erscheinenden Ausstellungszeitung veröffentlicht, so daß Auswahl und Uebersicht möglichst erleichtert waren.

Der zu gleicher Zeit stattfindende Wollmarkt, der sich schon seit langer Zeit eines Weltrufes erfreut, bot natürlich auch für Interessenten viel Materiale zur Belehrung.

Das schönste Wetter begünstigte die Ausstellung und war der Besuch derselben ein kolossaler, Wohnungen waren

kaum mehr am 1. Tage zu erlangen, exorbitante Preise wurden dafür gefordert und nothgedrungen bewilligt. Der übrigen leiblichen Verpflegung zeigte sich das deutsche „Wirthshaus“ vollständig gewachsen, für gute Speisen und labende Getränke war gesorgt und zwar zu billigen Preisen, ebenso ließ die Bedienung nichts zu wünschen übrig. Die Eintrittspreise der Ausstellung waren sehr mäßig und erklärt sich daraus auch leicht die starke Frequenz derselben. Während Hamburg bei sehr hoher Entrée vor 5 Jahren einen Kurzschuß von 150 000 Mark machte, hoffte man in Breslau auf die Kosten zu kommen.

Die Maschinenausstellung, verbunden mit dem alljährlich wiederkehrenden, nunmehr XV. Breslauer Maschinenmarkt, war wohl geeignet, jeden Besucher in hohem Maße zu befriedigen. Der Raum derselben war zwar etwas beschränkt durch die örtliche Lage inmitten der Stadt, sodaß größere Firmen wie Eckert noch bedeutende besondere Lager außerhalb der Ausstellung eröffnet hatten. Die Anordnung der verschiedenen Ausstellungsgegenstände jedoch war so vortrefflich, daß man sich sehr gut zurecht finden konnte. Die einzelnen zusammengehörigen Maschinen waren immer möglichst auf einem Raume vereinigt. So sah man die ausgezeichneten neuesten Mühlen-einrichtungen mit ihren schön gearbeiteten Porzellan- oder Hartgußwalzstühlen in reicher Auswahl neben einander gereiht. Die verschiedenen Holzbearbeitungsmaschinen von der groben Balkensäge bis zur feinsten Journirsäge und Baldwollhobel, zum großen Theil in Arbeit, waren ebenso übersichtlich vereinigt, wie die diversen Apparate und Geräthe für Schmiede- und andere Werkstätten. Pumpen aller Konstruktionen zeigten ihre zum Theil staunenswerthen Leistungen, dazwischen brummt und summt Dresch- und Reinigungsmaschinen aller bekannten Firmen des deutschen Reichs und des Auslandes. Ackergeräthe, namentlich in schwerer Ausführung für die Tiefkultur, Säe- und Mähmaschinen waren in Masse aufgehäuft. Von letzteren zeigte eine kombinierte Maschine mit Garbenbinder ihre sinnreiche Konstruktion, indem ihr Mechanismus durch Riemenbetrieb in Bewegung gesetzt wurde; eine andere, unter einem Boot befindliche Mähmaschine war dazu bestimmt, Schilf zu schneiden oder Seen und Teiche von unnöthigen Wasserpflanzen zu reinigen. Ein Mann genügt bei der überaus einfachen Konstruktion mittelst Kurbel den Schneideapparat zu bewegen und war eine leichtere oder tiefere Unterwasserstellung leicht ermöglicht.

Pflüge und Eggen zeigten viele neue und kombinierte Formen. Von letzteren war es eine S-förmige gewundene Egge aus der Fabrik von Groß u. Komp. in Entzich bei Leipzig, die in Konkurrenz mit vielen anderen Eggen berühmter Fabriken die ersten Preise davon getragenen. Diese Eggen sind zu 2—5 Stück an einem Zugbalken vereinigt, jede einzelne besteht aus 2 S-förmig gebogenen Eisen, die am oberen und unteren Ende mit einander verbunden sind. Zwischenbalken sind nicht vorhanden und dadurch ein Verstopfen der Eggen ausgeschlossen. An jedem Eggenbalken sind 6 Zinken angebracht und ist deren Anordnung eine solche, daß jeder seinen eigenen Weg geht. Je nach der Schwere des Bodens werden Eggenbalken und Zinken leichter oder schwerer konstruirt. Auch die Atme-Egge war vielfach vertreten.

Nie habe ich so verschiedene Meinungen über ein Ackerinstrument ausprechen hören, wie über die Atme-Egge. Während viele die Leistungen derselben in den Himmel erheben, verdammen andere, ebenso tüchtige Landwirthe vollständig dieses von einem Deutschen erfundene und von Amerika aus herübergebrachte Ackerinstrument. Nur in Beurtheilung einer Arbeit stimmen alle Gegner überein: zur Unterbringung und Mischung der künstlichen Dünger mit dem Boden giebt es kein praktischeres Werkzeug, dagegen taugt sie zum Saateinpflügen gar nichts, da sich in der Tieflage des Saatkorns Differenzen bis zu 12 Zentimeter ergeben. Jedenfalls darf für die Anwendung der Atme-Egge der Boden nicht zu schwer oder zu hart sein, ebenso ist steiniger Acker nicht mit ihr zu bearbeiten, auf leichten Bodenarten soll sie dagegen gute Dienste leisten. Sie verlangt jedoch starke Zugkraft und der Preis von über 100 Mark für deutsche Arbeit ist auch gerade nicht geeignet, sie vorerst allgemeiner einzuführen, solange man nicht über ihre nutzbringende Anwendbarkeit vollkommen im klaren ist.

Pflüge, besonders für Tiefkultur, waren in allen möglichen Systemen ausgestellt und sind es namentlich die Fabriken von Sack und Eckert, die auch hier wie überall erzellirten. Von Groß-Entzich war ein schwerer Pflug, Tiefbau-Balanze-Wendepflug genannt, zur Ausstellung gebracht, der ähnlich den Dampfplugkörpern aus zwei gesonderten Pflügen besteht, von denen einer bei der Arbeit leer geht, und, um das lästige Drehen mit schweren Pflügen zu vermeiden, am Ende der Furche herunter gezogen wird, sodaß nun der vorher in Arbeit gewesene Theil, über dem anderen Pflugkörper stehend, ohne Arbeit den Weg zurücklegt. Das Wenden der Pferde resp. des Vor-

dergestellt ist sehr einfach und erfordert nicht mehr Zeit, als bei dem gewöhnlichen Beetpflug. Der Pflug soll bei Beanspruchung mit 4 Paar schweren Ochsen bis zu 18" Tiefe gute Arbeit verrichten, sein Gewicht ist, für diese Tiefe konstruirt, circa 15 Pud, der Preis 190 Mark. Auch ein Fowler'scher Dampf pflug war täglich während der Ausstellung auf einem nahegelegenen Felde in Thätigkeit zu sehen. Da für den einzelnen Landwirth sich nur bei sehr großem Besitz die Anschaffung eines Dampf pfluges, der zu 25 000 Rubel zu stehen kommt, lohnt, so hat sich die Speculation, um dem kleineren Gutsbesitzer den Vortheil des Tiefpfluges zukommen zu lassen, ähnlich wie bei den Dampfdreschern auch dieses Instruments bemächtigt und befinden sich jetzt viele Dampf pflüge in den Händen von Unternehmern, welche dieselben vermieten. Für einmaliges Tiefpflügen bis zu 18 Zoll werden 7—8 R. pr. Voostelle bezahlt, Kosten, die sich bei der Zuckerrübenkultur immerhin noch bezahlt machen sollen.

In Walzen waren es hauptsächlich dreitheilige, die Aufmerksamkeit verdienten. Man giebt jetzt überall das System der Walzen aus einem Stück auf und konstruirt dieselben aus 3 getrennten gleichgroßen Theilen in der Weise, daß eine Walze voranläuft, die beiden anderen Theile aber hinter dieser folgen und zwar die beiden letzteren unter einander in solchem Abstände, daß der Zwischenraum durch den vorangehenden Theil ausgefüllt ist. Jede Walze ist für sich so beweglich, daß selbst starke Wölbungen, wie sie beim Beetbau oder bei Grabenrändern vorkommen, ausgewalzt werden, außerdem aber beim Umdrehen auf einem Punkt kein unbewegliches Ende der Walzen sich in den Boden einwühlt, wie solches bei eintheiligen langen Walzen immer der Fall ist. In dieser Weise werden jetzt nach am f. g. System Laake auch die schweren Schollenbrecher und Ringelwalzen konstruirt und scheint dieses System vollständig das alte zu verdrängen.

Die Säemaschinen waren fast ausschließlich durch die verbesserten Drill's vertreten, welche in Deutschland immer mehr in Aufnahme kommen und selbst in vielen Bauernwirthschaften habe ich sie in meiner Heimath vertreten gefunden. Man verzichtet fast allgemein auf das Behacken des Korn's und wählt eine sehr geringe Reihenweite. Saatersparniß und ein sehr gleichmäßiges Unterbringen der Saat bilden beim Drillen einen großen Vortheil, doch halte ich es noch für fraglich, ob bei unserem hiesigen Klima ein so undichter Bestand, namentlich bei Sommergetreide, welches so rasch in Aehren schießt, von Vortheil sein dürfte. Unbedingt gehört aber zur Drill-

kultur ein sehr gut bearbeiteter Acker und paßt dieselbe mehr für schwere als für leichte Bodenarten.

Alle möglichen Sorten von Marqueuren, Hackmaschinen, Federich-Ausrupfmaschinen, Kartoffelaufnehmern u. v. vollstündigten das große Sortiment der Ackerbau-Instrumente. In großer Zahl waren die Dünger-Streumaschinen ausgestellt, die sich zu gleicher Zeit auch zu einer Probekonkurrenz zusammen gefunden hatten. Die Prüfung derselben wurde sehr streng gehandhabt und hatte die Jury hohe Anforderungen gestellt: Gleichmäßiges Streuen von feuchtem und trockenem künstlichen Dünger jeder Gattung, ohne Verstopfung und Verschmieren, leichte Verstellung der Maschine zum Ausstreuen der verschiedensten Düngerquantitäten, leichte Reinigung und Haltbarkeit der einzelnen Maschinentheile bei verhältnißmäßig nicht zu hohem Preise des Düngerstreuers. Den ersten Preis von 600 Mark für Dünger-Streumaschinen, die mit allen Dünger-Arten und -Mengen gute Arbeit leisten, erhielt die Pommern'sche Eisengießerei und Maschinenbau-Aktiengesellschaft für ihre Maschinen, Patent Schlör. Die Fabrik hatte auch 1887 auf der Frankfurter Ausstellung den ersten Preis erhalten und in Breslau zwei Düngerstreuer von verschiedener Breite (9 und 6 1/2 Fuß Streubreite) im Gewicht von 25 resp. 20 Pud ausgestellt. Die Hinterwand des Säekastens, der circa 1 Sack Superphosphat faßt, ist feststehend, während Vorder- und Seitenwände bei dem Gange der Maschine sich automatisch heben und so den Dünger an die schraubenförmig mit Stiften besetzte Streuwelle heranzuführen. Die letztere greift den Dünger und wirft ihn über die feste Hinterwand hinaus, die durch eine besondere Vorrichtung vollständig vor dem Winde geschützt ist. Das Quantum des auszustreuenden Düngers wird leicht durch Wechselräder bestimmt, die den Kasten schneller oder langsamer an die Streuwelle heranzuführen. Die Maschine streut von 70 Pfd. Chilisalpeter per Voostelle bis zu 600 Pfd. Knochenmehl und 1200 Pfd. Thomasschlacke aus und leistet bei 10-stündiger Arbeit 15—20 Voostellen mit einem Pferde und einem Menschen zur Bedienung. Der Preis ist inklusive Windschutzvorrichtung für die größere Maschine 350 Mark, für die kleinere 320 Mark. Für die hiesige Wirthschaft wurde eine Maschine mit geringer Spurweite angekauft und werde ich mir erlauben nach eingehender Prüfung derselben während der Herbstbestellung darüber ein Referat der balt. Wochenschrift zur Verfügung zu stellen. Außer

dem System Schlör wurde noch das ähnliche Hampel'sche Patent prämiirt, nach welchem auch ein ausgestellter Kalkstreuer konstruirt ist, der enorme Quantitäten auswirft.

Zur Konkurrenz kamen auch verschiedene Systeme von Sauchevertheilern, an die aber kein erster Preis vergeben wurde. Den zweiten Preis erhielt eine einfache Vorrichtung von M. Hermann in Rochlitz, ausgestellt von Berth. Hirschfeldt in Breslau. Der Apparat wird an die Hinterwand des Fasses angeschraubt und enthält vollständigen Verschluss des Sauchebehälters, welcher erstere vom Rutscherfisch aus zu öffnen ist und den Strahl an die Vertheilungsfläche ausströmen läßt. Die Sauche vertheilt sich sehr gleichmäßig auf $2\frac{1}{2}$ Meter Breite. Preis der Vorrichtung 15 Mark.

Ein selbstthätiger Düngereinleger von R. Völker-Alten-Zelle, Hannover, Preis 25 Mark, leistete beim Einlegen selbst ganz strohigen Düngers vortreffliche Arbeit. Er ist ganz von Eisen konstruirt und dürfte sich für Wirthschaften empfehlen, die Karrenpflüge gebrauchen, da er von der Karre selbst in Bewegung gesetzt wird. Die Zugkraft, die er in Anspruch nimmt, ist sehr unbedeutend.

Sehr schön und verhältnißmäßig billig waren die aufgestellten Feldisenbahnen, die bei Feldmeliorationen, Moowirthschaften, im Forstbetrieb u. zur Bewältigung großer Massen in ausgedehntestem Maasstab verwendet werden. Apparate für Brauereien und Brennerien in schönster Ausführung, ebenso für Molkereien und Käserien vervollständigten die Ausstellung für Maschinen der landw. Nebengewerbe.

Von kleineren Gegenständen waren recht interessant und neu Pferde- und Viehketten mit Sicherheitskopf- und Sicherheitskrippenhaken, die mit größter Leichtigkeit zu lösen und zu schließen sind und bei Feuergefahr entschieden großen Vortheil bieten. Preise 50 resp. 25 Pfennige per Stück Haken, Aussteller G. Weinhardt-Breslau, Mathiasstraße 94.

Sehr praktisch schienen mir auch die Schafsheeren, nach dem System der Pferdeheeren konstruirt, die jede Verletzung des Schafes bei der Schur ausschließen und welche jetzt schon z. B. im Großherzogthum Hessen obligatorisch eingeführt sind.

Fassen wir das Gesamtbild der Maschinenausstellung zusammen, so kann man wohl sagen, daß deutsche Industrie und deutsches Handwerk großartiges leisten und das geflügelte Wort Reulaug's: „billig und schlecht“ heute nicht mehr Geltung haben kann.

(Wird fortgesetzt.)

Audern, bei Pernaui Juli 1888. D. Hoffmann.

Einiges über Sammelmeiereien.

Wenn man zurück blickt, wie, besonders in einigen Ländern, in letzten Jahren das Meiereigewerbe eminente Fortschritte gemacht hat, dann spielt nicht mit Unrecht die Einrichtung von sogenannten Sammelmeiereien eine sehr wesentliche Rolle. Warum? Eine Antwort hierauf ist in der Erfahrung zu suchen, daß die Verwerthung der Erzeugnisse eine bessere ist. Die durch die Vereinigung hergestellte Butter besitzt durchweg eine feinere Beschaffenheit, es werden höhere Preise erzielt, weil es gelingt mit einer Menge gleichartiger Waare den Markt zu beschicken, theilweise denselben zu beherrschen und einen Theil des vielfach ungesunden Zwischenhandels zu umgehen. Die Bedeutung dieses Punktes wird gegenwärtig eine immer größere und hat zur Folge, daß sich nicht nur einzelne Milchwirthe zum Zwecke der gemeinsamen Verarbeitung der Milch vereinigen, sondern daß sich auch die selbstständigen Meiereien unter einander zusammenthunen, um nach gleichen Grundsätzen zu arbeiten, Erzeugnisse von gleichartiger Beschaffenheit herzustellen und die Verwerthung derselben auf gemeinschaftlichem Wege zu bewirken.

Daß durch alle diese Maßnahmen in der Regel eine höhere Verwerthung der Milch erzielt wird, als im kleineren, im Einzelbetriebe, liegt auf der Hand. Die kleinere Viehhaltung macht sich durch Theilnahme an einer größeren Meierei die Vortheile des Großbetriebes zu eigen.

Den unmittelbaren Vorzügen, welche mehr auf dem Gebiete der Milchtechnik liegen, treten noch einige andere mittelbare auf allgemeinerem Gebiete hinzu: einerseits die sparsamere Verwendung der Milch in der einzelnen Wirthschaft und andererseits die bessere Haltung der Kühe. Wenn jedes Stooß Milch einen unmittelbaren Geldwerth besitzt, wie es bei der an die gemeinsame Meierei abgelieferten der Fall ist, dann wird sorgfamer mit jedem Stooß Milch umgegangen, was sonst häufig nicht eintritt. Ferner hat jeder Theilhaber einer Sammelmeierei das Bestreben möglichst viel Milch abzuliefern. In Folge dessen ist derselbe gezwungen, der Fütterung und Pflege seiner Kühe größere Aufmerksamkeit zuzuwenden, ein Umstand, welcher wieder auf die Düngererzeugung und somit auf die gesammte Landwirthschaft von erheblichem Einflusse ist.

In der Praxis haben sich zwei Arten von Sammelmeiereien eingebürgert, solche, welche auf eigene Rechnung mit angestelltem Personal arbeiten und den Gesamtbetrieb der Kontrolle eines Spezialtechnikers unterstellen, und solche, welche die produzierte Milch unter bestimmten

Bedingungen verpachten. Die erstere Art verdient vom volkswirtschaftlichen Standpunkt aus unbedingt den Vorzug und ist stets als das zu erstrebende Ziel festzuhalten.

Zu den wichtigsten Arbeiten bei Einrichtung einer Sammelmeierei gehört die Aufstellung einiger Regeln; wenn solche auch je nach Lage und Verhältnissen im einzelnen sehr verschieden geartet sind. Folgende Grundsätze sollten in ihnen vertreten sein:

1. Die Milch wird auf eigene Rechnung unter spezieller Kontrolle sachgemäß verarbeitet.
2. Sämmtliche Produkte werden gemeinschaftlich verwertet unter möglichster Umgehung eines Zwischenhandels.
3. Die Kosten für Betrieb und Verwaltung müssen sich auf ein Minimum beschränken.
4. Gebäude, Inventar u. werden ausreichend aber solid und billig ohne jeden Luxus und unnötigen Aufwand beschafft.
5. Kein Mitglied einer Sammelmeierei darf besondere Ansprüche für sich haben, sondern Gebäude, Inventar u. sind Gemeingeistum.
6. Die gemeinsam zu verarbeitende Milch muß täglich zu einer bestimmten Zeit rein und unverfälscht unter Benutzung zweckentsprechender Transportkannen nach der Meierei geliefert werden.
7. Von kranken und ganz frischmilchenden Kühen darf die Milch erst nach bestimmten Fristen geliefert werden.
8. Zur Kontrolle der richtigen Betriebsführung und guten Beschaffenheit der Milch sind genaue Untersuchungen anzustellen.
9. Alle etwa vorkommenden Uneinigkeiten sind einem Fachmanne vorzutragen und in Entscheidung zu bringen; niemals darf der öffentliche Rechtsweg betreten werden.

Nicht immer ist es nothwendig ein neues Gebäude aufzuführen, die Verernigung der Sammelmeierei kann oft ein vorhandenes Gebäude käuflich erwerben oder pachten und sodann die nöthige maschinelle Einrichtung und Wohnung für das Personal einrichten. Bei der Wahl von Maschinen, Apparaten u. sollte man sich nur an Spezialfabriken wenden unter Hinzuziehung eines Technikers. Denn wie oft kann man Meiereien finden, die von Leuten eingerichtet, welche bis dahin als Meier oder Monteure in untergeordneter Bedeutung thätig waren! Allen solchen Anlagen, welche oft viel Aufwand in jeder Hinsicht gekostet haben, steht ihre Unzweckmäßigkeit auf der Stirn geschrieben und ist oftmals durch diese nicht dasjenige erreichbar, was absolut nöthig. — Der Meiereibetrieb ist längst nicht mehr ein nebensächlicher Zweig der Haushal-

tung, er hat sich zu einem Gewerbe emporgeschwungen, das mit der heutigen Wissenschaft und Technik aufs engste gepaart gehen muß.

K. P.

Die Haltung der Zuchtbullen.

Von Oekonomierath v. Mendel-Halle*).

Der Zuchtbulle soll so gehalten und genährt werden, daß sein Körper vollste Kraft und Lebensenergie nicht allein besitzt, sondern auch möglichst lange sich bewahrt. In der Pflege und Haltung verfällt der Stierbesitzer häufig entweder in den Fehler, daß er den Bullen zu gering ernährt, oder denselben zu stark anfettet; beides ist vom Uebel. Im ersteren Falle wird die Forterbungsfähigkeit in Folge zu geringer Kraft und im anderen Falle in Folge des durch zu üppige Ernährung und mangelnde Bewegung eingetretenen Phlegmas verringert. Deshalb möchten sich folgende Bedingungen in dieser Beziehung zur besonderen Berücksichtigung empfehlen:

1. Es erscheint durchaus unzweckmäßig den Bullen aus dem gleichen Trog mit den Kühen fressen zu lassen, weil die Ernährung letzterer, auf möglichst große Milchleistung bezw. auf Mast gerichtet, bei ihm Fettleibigkeit und Kraftlosigkeit hervorbringt. Dieser Punkt findet viel zu wenig Beachtung und doch liegt er sehr nahe und kann in seiner Richtigkeit kaum angefochten werden.

2. Der Zuchtbulle soll ernährt werden wie ein Hengst, d. h. man soll ihm nur solche Futtermittel verabreichen, welche Muskel sowie Kraft bildend, aber nicht Fett erzeugend wirken. Aus dem Grunde vermeide man die Fütterung von Abfällen technischer Gewerbe und beschränke sich auf die Gabe von Hafer, vielleicht etwas Hülsenfrüchten und als Rauhfutter von gutem Heu. Das Quantum des Kraftfutters richtet sich natürlich nach dem Gewicht und nach der jeweiligen Beanspruchung des Stieres.

3. Wöchentlich zweimal wenigstens soll man dem Zuchtstier Salz vorlegen; dasselbe ist nicht allein Nähr-, sondern auch Gewürz- und Heilmittel. Es regt den Appetit an und beugt Verdauungsstörungen vor. Es ist nicht zweckmäßig, das Salz unter das Futter zu mischen, auch nicht, es im Trinkwasser zu verabreichen; im letzteren Falle vereitelt es die Wirkung des Trinkens, nämlich das Durstlöschen. Am besten wird das Salz nach den Mahlzeiten in den trockenen Trog gestreut oder in Gestalt von Salzlecksteinen vorgelegt. Auf diese Art ist es dem Belieben

*) Aus der „deutschen landw. Presse“ vom 14. Juli 1888

des Thieres freigestellt, so viel Salz zu sich zu nehmen, wie der Körper gerade bedarf. Eine aufmerksame Beobachtung wird bald zeigen, daß nicht allein das Salzbedürfniß bei den einzelnen Thieren ein verschiedenes ist, sondern daß dasselbe bei jedem Individuum zu verschiedenen Zeiten wechselt.

4. Man soll junge Zuchtbullen, welche noch nicht zum Decken geeignet sind, niemals zwischen oder bei den Färjen und Kühen im Stalle unterbringen, weil dadurch ihr Geschlechtsleben zu früh geweckt und nicht befriedigt wird. Die Folge davon ist, daß die Thiere die Untugend der Onanie sich angewöhnen, welche Vererbungsraft und Lebensenergie wesentlich beeinträchtigt. Eine genaue, vorurtheilsfreie Prüfung solcher Fälle, wo mein Rath nicht befolgt ist, wird die Richtigkeit desselben bestätigen.

5. Die zu frühe und zu umfangreiche Benutzung junger Zuchtstiere ist vielfach der Grund, daß dieselben in dem Alter, wo sie eigentlich ihre volle Männlichkeit erlangen sollten, bereits entnervt und unbrauchbar sind. Bei rationeller Ernährung der Stierkälber darf man nach meiner Meinung bei unseren besseren deutschen Viehschlägen den Bullen im Alter von 1 $\frac{3}{4}$ bis 2 Jahren zum Decken allmählig verwenden, wenn man will, daß er längere Jahre seinen Dienst versehen könne. Wer berücksichtigt, daß die Grenze der Wachstumsperiode bei den Wiederkäuern erst mit dem dritten Jahre eintritt, der wird meine Forderung als nicht übertrieben bezeichnen. Die körperliche Entwicklung läßt sich durch reichliche gute Fütterung beschleunigen, auch der Eintritt der Geschlechtsreife, aber beides nur bis zu einem gewissen Grade, ohne die Lebenskraft und Gesundheit zu beeinträchtigen, und auf diese beiden Punkte kommt es doch gerade bei dem männlichen Zuchtthier besonders an.

6. Auch der reife Zuchtstier soll im Jahre nicht mehr als 80 Kühe decken und im Tage nicht mehr als einen Sprung ausführen. Die Erfahrung, daß die übermäßige und rasch auf einander folgende Beanspruchung der geschlechtlichen Leistungsfähigkeit ein Hauptgrund der frühzeitigen Unbrauchbarkeit unserer Zuchtbullen ist, kann kaum bezweifelt werden.

7. Dem Zuchtstier soll täglich entsprechende Bewegung in freier Luft zu theil werden, denn sie ist eines der wichtigsten Gesundheitsmittel; sie belebt den Appetit und die Verdauung, befördert die Assimilation und den Stoffumsatz, erzielt und bethätigt die Blutbewegung, steigert die Resorption und vermehrt die Sekretion, kräftigt die Muskeln und Lungen, kurz, sie wirkt auf die animalen

wie vegetativen Lebensfunktionen anregend und belebend. Im dumpfen Stalle findet der Körper niemals Gelegenheit die für eine gesunde Blutbildung nothwendige Menge von Sauerstoff den Lungen zuzuführen. Die stetige Ruhe verursacht Verfettung der Gewebe, Steifheit und Ungelenkigkeit der Glieder, Herabdrücken der Lebensenergie und damit ein mangelhaftes, schlaffes Geschlechtsleben, sowie reduzierte Vererbungsfähigkeit. Das Verfahren, die Zuchtstiere einzuspannen, um sie zur Verrichtung leichter Arbeiten zu benutzen, verdient allenthalben Nachahmung. Die Thiere erhalten dadurch nicht allein das nöthige Maaß von Bewegung, sondern sie bleiben auch durch die tägliche Behandlung lenksam und gutmüthig. Bekanntlich ist man infolge des Eintretens von Bössartigkeit bei meist gerade energiereichen Bullen gezwungen dieselben früher, als es im Züchtungs-Interesse liegt, der Schlachtbank zu überliefern. Die oben angedeutete Benutzung zur Anspannung dürfte dem vorbeugen.

8. Ein anderes, gleichfalls dem letztgenannten Zwecke dienendes Mittel, welches ausnahmslos zur Anwendung gelangen sollte, ist das Einziehen der Nasenringe, und zwar schon bevor man die Thiere zum decken benutzt; sie werden durch die Ringe verhindert, je ihre Kraft und Ueberlegenheit zu bethätigen und kennen zu lernen.

9. Die tägliche Hautpflege mit Striegel und Bürste ist, wie bei allem Rindvieh, auch bei dem Zuchtbullen eine unerläßliche Bedingung der Gesundheit und des Gedeihens. Der Körper athmet ja nicht allein durch die Lungen, sondern er steht mit der Außenwelt auch durch die Millionen von Hautporen in Verbindung. Die Produkte des Schweißes, die Hautschuppen und der Staub erzeugen außerdem Unbehagen und Juckreiz, welche das Thier niemals zur vollen Ruhe und zum ganzen Wohlbefinden gelangen lassen. In der freien Natur, bei den Thieren des Waldes und des Feldes besorgen den Reinigungsprozeß der Haut Sonnenschein, Wind und Regen; bei den Thieren des Stalles aber, welche der Mensch diesen Einwirkungen entrückt hat, da übernimmt er selbst aus Rücksichten für die Gesundheit und das Gedeihen seiner Pfleglinge dieses Amt der Natur.

Die Erfüllung der von mir geschilderten Bedingungen der Stierhaltung muß dahin führen, daß die männlichen Thiere nicht in dem Alter, wo sie eigentlich beginnen vollster Manneskraft theilhaftig zu werden, wo man ihre Leistungsfähigkeit in der Nachzucht erst recht zu erkennen vermag, als impotente Fettklumpen dem Schlächter schon ausgeliefert werden müssen. Ein vererbungskräftiges und erprobtes Samenthier soll man der Heerde so lange erhalten,

wie irgend thunlich, das gebieten züchterische und ökonomische Rücksichten.

Die unrationelle Bullenpflege führt eben nicht allein dazu, daß man zu kurze Zeit ein Vaterthier in Benutzung behält, sondern sie reduziert auch noch die Leistungsfähigkeit desselben in der beschränkten Periode, wo sie möglich ist. Ein angemästeter ungelenkter Bulle wird schon mit 2½—3 Jahren für leichtere Kühe und Färsen zu schwer, weil er, phlegmatisch und schwerfällig, wie er ist, mit seinem ganzen Gewicht bei dem Decken auf das weibliche Thier sich legt, während ein anderer, zweckmäßig gepflegter Stier, der Temperament und Muskelkraft sich konservirt hat, im gleichen Alter und noch älter den Sprung mit Leichtigkeit, naturgemäß und rasch vollzieht. Daß in manchen Ställen alljährlich ein großer Prozentsatz von Kühen und Färsen unbefruchtet bleibt, ist zum Theil ebenfalls der unrichtigen Haltung der Stiere zuzuschreiben. Große Summen gehen infolge dieses Uebelstandes jährlich verloren, abgesehen davon, daß derselbe die Zuchtfortschritte selbst wesentlich verlangsamt, ja zuweilen überhaupt hindert.

Daß man Zuchtbullen bei richtiger Pflege lange im Gebrauch behalten kann, zeigen uns mannigfache Beispiele aus England, zeigen uns die Erfahrungen im eigenen Lande, beweist uns der seinerzeit in der ganzen Fachpresse behandelte Fall mit dem Stier „Tell“ aus der Saffiner Heerde von Berner Rothschucken. Dieser Bulle deckte 12 Jahre und erzeugte in der Zeit 203 Kälber, die sämmtlich den Beweis einer eminenten Vererbungskraft des Vaterthieres lieferten. Wenn auch derselbe an sich eine hervorragende individuelle Leistungsfähigkeit besaß, so kann man doch kaum zweifeln, daß sie niemals in der Weise sich bethätigt hätte, wenn sie nicht durch eine rationelle, naturgemäße Pflege getragen und erhalten worden wäre.

L i t t e r a t u r.

Der landwirthschaftliche Jahresbericht, den Dekonomierath Bürstenbinder in Verbindung mit R. Stammer herausgibt und der im Verlage von Fr. Viehweg und Sohn in Braunschweig erscheint, ist soeben zum zweiten mal ausgegeben worden. Der 2. Jahrgang, 1887 umfaßt 548 Seiten und enthält auch Illustrationen. Dieses durchaus für die landw. Praxis verfaßte Werk erspart dem Landwirthlichen viele Mühe und orientirt ihn leicht über die neuesten Fortschritte und Versuche auf allen Gebieten seines Gewerbes.

Stammbuch ostfriesischer Rindviehschläge. IV. Band, Emden und Borkum 1888. Der Verein ost-

friesischer Stammbuch-Züchter hat in seinem Stammbuch an buntem Vieh 410 Stiere und 2361 Kühe und an braunem Vieh 25 Stiere und 150 Kühe vereinigt.

Wirthschaftliche Chronik.

Nochmals, Export russischer Pferde nach Deutschland. Die „Georgine“, welche ihre Leser mit den bez. Mittheilungen der balt. Wochenschrift (Nr. 26 — 1888) bekannt macht, fügt ihrerseits hinzu: „Wir stehen also vor einem im großen Rahmen geplanten und mit reichen Mitteln ausgestatteten Unternehmen, welches der heimischen Zucht recht bedeutende Konkurrenz machen wird, falls auch bessere Klassen Pferde von dort nach Berlin kommen. Ueber die russische Pferdebezücht wissen wir sehr wenig aus wirklich fachmännischer Feder, auf grund eigener Anschauung eigentlich nichts, und die wenigen Nachrichten über die russische Pferdebezücht, welche sich in unserer Litteratur finden, sind wohl veraltet. Im allgemeinen kann man annehmen, daß die russische Landespferdebezücht das Schicksal derjenigen der meisten anderen Länder theilt, d. h. daß die alten Schläge durch alle möglichen Kreuzungen wenn nicht zerstört, so doch stark verändert sind, ohne daß eine wirkliche Verbesserung erzielt worden wäre. In dem Augenblick, in welchem sich die russische Pferdebezücht anstellt, uns im eignen Lager Konkurrenz zu machen, wäre eine Skizze der russischen Pferdebezücht-Verhältnisse von höchstem Werth, sofern dieselbe auf eigener Anschauung eines Fachmannes beruhen würde.“ — Dieser Aufruf des in hippologischen Kreisen wohl angesehenen Organs des landw. Zentralvereins für Littauen und Masuren sollte vor allen von den deutsch redenden Russen beachtet werden.

Zur Frage: Angler oder Ostfriesen? zunächst für Kurland veröffentlicht v. Böttcher)-(Kudschin) in der „land- & forstw. Zeitung“ vom 16. Juli k. folgende beachtenswerthe Meinung: Obgleich in den letzten Jahren diese Frage schon öfter Gegenstand der Besprechung in Vereinen und in der Presse gewesen ist, halte ich es doch für angezeigt, beeinflusst durch den Eindruck der soeben in Mitau abgehaltenen Thierschau, woselbst, wie im vorigen Jahre in Lüdum, das ostfriesische Vieh vorherrschte, nochmals die Frage zu erörtern, welche von diesen beiden Rassen für unsere Verhältnisse die zweckentsprechendste wäre.

Das schon erwähnte Vorherrschen der Ostfriesen und Holländer (die doch eigentlich zu einer Rasse gehören) ist gewiß als Beweis dafür anzusehen, daß diese Rindviehrasse, als die für unsere lokalen Verhältnisse geeignete von einem großen Theil unserer Landwirthe angesehen wird. Es könnte sich leicht eine gewisse Muthlosigkeit derjenigen bemächtigen, die weder Mühe noch Kosten bei der Züchtung des Angler Viehs gespart haben, zumal wenn man sich die vielen Kreuzungen von Anglern mit Ostfriesen, die die Mitauer Ausstellung aufwies, ins Gedächtniß zurückt und die von der Experten-Kommission mit ansehnlichen Auszeich-

nungen bedacht worden sind, diese Maaßnahme aber eine gewisse Verbesserungsbedürftigkeit der Angler Rasse bedeuten muß.

Als Vorzüge der Ostfriesen gegenüber den Anglern werden größere Milchergiebigkeit und größerer Fleischwerth bei den abgemolkenen Thieren, sowie bessere Körperformen angeführt. Ich kann dies nicht in vollem Maaße zugeben. Die ostfriesische Kuh giebt gewiß größere Mengen Milch als die Angler, nicht aber im Verhältniß zu ihrem Körpergewicht und der dementsprechend verabreichten größeren Futterration. Die Ostfriesin wird als Ausschufskuh unstreitig vom Fleischer höher bezahlt als eine ausrangirte Angler Kuh. Man vergesse aber dabei nicht, daß die Kosten der Aufzucht und Unterhaltung bei ersterer bedeutend höher als bei letzterer sind und daß außerdem die Angler Kuh, vorausgesetzt, daß sie gesund ist, so lange sie noch einen Zahn im Maul hat, unvermindert Milch giebt, während bei der Ostfriesin, in einem gewissen Alter, die Milch derartig nachläßt, daß es sie länger zu halten einfach nicht lohnt und sie, während sie sich in noch sonst guter Kondition befindet, dem Schlachter anheimfallen muß.

Würden vergleichsweise Versuche angestellt werden, so bin ich meinen Erfahrungen nach davon überzeugt, daß der Netto-Ertrag bei einer zehnjährigen Haltung zweier Thiere dieser beiden Rassen zu Gunsten der Angler ausfallen würde. Uebrigens wurden nach der letzten internationalen Hamburger Ausstellung die Resultate ähnlicher, daselbst gemachter Versuche veröffentlicht, die die höhere Rentabilität der Angler Kühe, gegenüber Ostfriesen und Holländer, bewiesen. Was endlich die besseren Körperformen der Ostfriesen betrifft, so lassen sich ja dieselben bei den Anglern nachweislich durch rationelle, kräftigere Fütterung des Jungviehs auch erreichen.

Gehen wir nun aber zu den weiteren Vorzügen der Angler-Rasse über, die sie für unsere Verhältnisse geeignet erscheinen lassen. Wir müssen hierbei zuvörderst die Genügsamkeit der Thiere hervorheben, die ganz entschieden als Rasseeigenthümlichkeit anzusehen ist und die durch die Bodenverhältnisse ihrer Heimath und durch die dort übliche knappe Haltung des Jungviehs hervorgerufen worden ist. Die Landschaft Angeln ist im Vergleich zu Ostfriesland und Holland ein Land mit durchaus ärmlichen Bodenverhältnissen. Während das ostfriesische Vieh in den Niederungen seiner Heimath in nahrhaften üppigen Koppeln weidet, ist die Angler Kuh von Jugend auf daran gewöhnt, sich auf Höhenboden mit meist spärlichem Graswuchs ihr Futter zusammenzusuchen. Der ostfriesische und holländische Bauer erzieht sein Kalb, wie der Araber das Fohlen seiner edlen Stute. Die Angler Kälber dagegen werden im Mai, trotz des dortigen rauhen Klimas, in die Koppel getrieben, woselbst sie bis in den September Tag und Nacht verbleiben müssen. Wir besitzen in Kurland vorherrschend Höhenboden, Niederungsboden mit üppigem Graswuchs dürfte doch nur sehr vereinzelt anzutreffen sein, wir müssen deshalb eine Viehrasse züchten, die unsern örtlichen Verhältnissen entspricht und die hier nicht die Rolle einer Treibhauspflanze übernimmt.

Das Prävaliren der Ostfriesen auf den Ausstellungen, resp. die in den letzten Jahren in Kur- und Livland herrschende Passion für diese Rasse ist noch lange kein Beweis für ihre Brauchbarkeit hier zu Lande. Der Großgrundbesitzer mit genügendem Kapital kann, möchte ich sagen, jede Rasse züchten, vielleicht auch mit scheinbaren pekuniären Erfolgen — nicht aber der Kleingrundbesitzer — somit nicht das Land im allgemeinen. Wollen wir mit Erfolg züchten, soll Kurland, was doch unser Streben ist, einstmals eine Rolle auf dem Gebiete der Rindviehzucht einnehmen — so züchten wir Angler!

Von maaßgebender Seite ist als bestimmendes Moment bei der Zucht von Ostfriesen, mit Bezug auf dereinstigen Absatz von Ruchvieh, hervorgehoben, daß im Innern des Reichs gegenwärtig Nachfrage nach Ostfriesen herrsche. Ich habe bereits an anderer Stelle Gelegenheit gehabt, darauf hinzuweisen, daß im Innern des Reichs auch auf dem Gebiete der Viehzucht experimentirt wird, daß dort bald diese, bald jene Rasse zur Mode wird, daß wir jedoch dabei nicht mithalten können. Weisen wir erst beachtenswerthes an Aualer Vieh auf, so werden auch diese im Innern Absatz finden.

Wir müssen ferner bestrebt sein, eine Viehrasse zu züchten, die auch der sog. kleine Mann züchten kann, die auch seinen Verhältnissen entspricht, denn nachweislich bringt in allen Ländern, die Viehzucht treiben, der Bauer den größten Theil des Ruchviehs auf den Markt. Zur Zucht für unsere Bauern ist die Angler Rasse in hohem Grade geeignet, man findet bei den Kleingrundbesitzern derjenigen Gegenden, in denen vom Großgrundbesitz Angler gezüchtet werden, oft Thiere hervorragender Güte. Die zwei oder drei häuerlichen Aussteller von ostfriesischen Kälbern in Mitau sind kein Gegenbeweis. Im allgemeinen kann und wird unser Bauer nie ein gutes ostfriesisches Thier erziehen, er hat weder das Futter, noch die Räumlichkeiten, noch die Kenntnisse dazu, er wird meist nur ein ihren Ansprüchen nicht entsprechendes, flüglisches Schattenbild der schönen, wohlgeformten, milchreichen Ostfriesen erziehen.

Noch ist's nicht zu spät. Wenden wir uns nicht einer Zuchttrichtung zu, in der wir nichts lohnendes und beachtenswerthes leisten können. Deshalb nochmals — behalten wir die Angler bei und sorgen wir für die Verbreitung derselben in unserer Heimath!

Marktnotizen.

Dorpat, den 10. (22.) August 1888, Georg Riif.			
Roggen. . .	118—120 R. h. =	67 Kop. pro Pud.	
Gerste . . .	107—110 " " =	70 " " "	
Gerste . . .	102—103 " " =	65 " " "	
Sommerweizen	128—130 " " =	85 " " "	
Winterweizen.	128—130 " " =	10—11 R. " Escht.	
Hafer	75 " " =	3 R. 50 R. " "	
Erbsen, weiße Koch-,	. . . . . =	8 R. 50 R. " "	
			bei guter Qualität.

Erbfen Futter	= 6 R. 50 K. p. Tsch.
Salz	= 40 Kop. pr. Pub.
Steinkohle (Schmiede-) . . .	= 1 R. 20 K. p. Sack à 5 Pub.
Sonnenblumentuchen	= 78 R. pr. Pub.
"	75 R. p. Pub waggonweise.

Reval, den 8. (20.) August 1888, A. Brodhausen.

Roggen . . . 118—120 B h.	= 69—70 Kop. pro Pub.
Braugerste . . 108—110 " "	
95 % keimfähig . . .	= 79—80 " " "
Export-Gerste 104—107 " "	= 75—77 " " "
Sommerweizen 120—130 " "	= 90—95 " " "
Winterweizen 120—130 " "	= 95—105 " " "
Hafer . . . 75—77 " "	= 58—60 " " "

Riga, den 6. (18.) August. R. Bierich (Kalkstr. 6).
Die Witterung hat auch in dieser Woche den gehegten Wünschen und Erwartungen nicht entsprochen; der Regenfall war zwar unbedeutend, desto empfindlicher aber der Mangel an Wärme, die schon recht herbstlich kühle Temperatur, welche besonders am Abend den Aufenthalt im Freien ungemütlich machte. Der Wind ging von Nordwesten wieder mehr nach Süden zurück, während das Barometer nach geringen Schwankungen seinen alten Standpunkt — Veränderlich — behauptete. Die Maximal-Temperatur bewegte sich zwischen 13 und 16 Gr., die Minimal-Temperatur zwischen 7 und 9 Gr. nach R., also bedeutend unter der normalen. Heute ist es wärmer geworden, fast schwül, und der Wind ist seit gestern Abend nach Nordosten herumgegangen.

Die Roggenernte ist seit Beginn dieser Woche nun im vollen Gange und durch die geringen Niederschläge wohl nur wenig gestört worden; möchte nun das Einbringen dieser unserer Hauptfrucht durch trockenes warmes Wetter begünstigt werden. Das Reifen des Weizens und Sommergetreides hat bei dem Mangel an Wärme in dieser Woche nur geringe Fortschritte gemacht, so daß sich die Ernte so mancher Spätsaat bis weit in den September hinziehen wird. Im Allgemeinen herrschen günstige Erwartungen über den Ausfall der Ernte in den baltischen Provinzen bis heute noch vor. — Getreide: unverändert flau. — Saaten: Die Nachfrage nach Roggen und Weizen zur Saat war recht lebhaft und konnte nicht voll befriedigt werden, nur Waasroggen in schöner schwerer Waare, zu 90 Kop. p. Pub ist noch auf Lager geblieben. — Düngemittel hatten starken Umsatz und sind die Lager bedeutend gelichtet. Die Preise für Superphosphate sind in England nicht unerheblich gestiegen. — Eisen, Salz, Feringe wurden gleich lebhaft gefragt; Preise für Salz und Feringe ziehen an. — Butter kam wieder in größeren Parthien ein; Küchenbutter im Handverkauf 24 Kop. p. Pfd., größere Parthien noch gedrückt; Tischbutter je nach Qualität 30—35 R. p. Pfd.

Hamburg, den 2. (14.) August 1888: R. Rohlfhaase
in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Produkte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

Obwohl sich das Export-Geschäft in enge Grenzen be-

wegt, Aufträge klein und zu niedrig limitirt sind haben wir doch eine Erhöhung der Notirung von 3 Mark zu melden. Von hiesigen Käusern und für inländischen Bedarf ist gut gekauft und von frischen Lieferungen wenig stehen geblieben, dabei bewirkt die Abnahme der Produktion eine günstige Meinung. Frische Bauerbutter ist fast gar nicht vorhanden wodurch abweichende frische Hofbutter und bessere fremde Butter gut abgeholt. Zufuhren von livländischen Meiereien sind in Preisen von 80—90 Mark Netto je nach Qualität gut verkäuflich.

Offizielle Notirung, Netto-Preise der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse.

Für wöchentliche frische Lieferungen zum Export:

Netto-Preise 1. Qualität 2. Qualität p. 50 Kilo in Drittel 16 Pfd. Tara.

7. Aug. {	85—87	80—85
10. " {		
14. " {	88—90	85—88

Privat-Notirung, Brutto-Preise. Verkaufspreise von Butter in Parthien zum hiesigen Konsum. Die Produzenten tragen bei diesen Preisen die Verkaufsspesen, als Fracht, Defort, Kurtage, Lagerpesen und Kommission:

Hofbutter aus Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Preußen in wöchentlichen frischen Lieferungen 1. Qualität M. 97—100 und 2. Qualität M. 93—97, — fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 80—90, schleswig-holsteinische und ähnliche Bauerbutter M. 85—90, böhmische, galizische und ähnliche M. 65—72, finländische 65—70, amerikanische, neu-seeländische, australische M. 50—60, Schmier und alte Butter aller Art M. 30—40, alles pro 50 kg.

London, 1. (13.) August 1888. F. C. W. Wagner.
Eine Wendung zum Besseren fand seit meinem letzten Bericht hier nicht statt. Zwar sind unsere Preise nicht erheblich zurückgegangen, und es sind auch keine nennenswerthe Vorräthe da, dagegen fehlt es aber an jeder Kauflust, und die Händler versehen sich eben nur mit dem höchst Nöthigen. Meine Butternotirungen sind demnächst für heute:

Friesländische . . . I.	84—90 s.	II.	76—80 s.
Holstein & dänische " . . .	96—104 " "		80—86 " "
Schwedische . . . " . . .	80—88 " "		70—75 " "
Finländische . . . " . . .	76—84 " "		60—70 " "
Normandie . . . " . . .	100—104 " "		90—94 " "
Bretagne . . . " . . .	86—90 " "		76—80 " "

Gier: Obgleich eine Preiserhöhung nicht unwahrscheinlich war, so beschränkt sich dieselbe doch nur auf Ungarische Waare, die 3d für die Erste und 6d für die Zweite Sorte stieg. Indessen wurde diese Advance nicht nur schlecht unterflügt, sondern das Geschäft blieb lustlos und von nur geringem Umsatz. Für Russen und Deutsche notire heute 4—4/6 s., aber die letzte Notirung ist nur in wenigen Fällen zu machen.

Newcastle, den 1. (13.) August 1888. Wochenbericht
über den englischen Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse 96 bis 98 s pr. Zmt.

2 " 88 " 92 " " "

3 " 70 " 80 " " "

Der Buttermarkt flau mit geringer Kaufkraft. Zufuhr in der Woche 10 742 Fässer Butter.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 31. Juli bis 7. August (12. bis 19. August) 1888.

	zugeführt	verkauft		P r e i s e									
		Haupt- zahl	zum Preise	pro Haupt				pro Sub					
				nied- rigste	höchste	nied- rigste	höch- ste	nied- rigste	höch- ste	nied- rigste	höch- ste		
				R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	
G r o ß v i e h													
Echternasser	2912	2647	221138	—	69	50	100	—	3	70	4	40	
Livländisches	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	795	714	19037	—	17	—	100	—	2	80	3	50	
K l e i n v i e h													
Kälber	1970	1515	27530	—	6	—	28	—	4	20	7	—	
Lamm	400	345	2593	—	4	50	12	—	3	50	6	—	
Schweine	255	255	5292	—	12	—	35	—	4	20	5	80	
Ferkel	112	112	195	—	1	50	2	—	—	—	—	—	

Regenstationen der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Societät zu Dorpat.

Die Gruppen, in welche zu leichter Orientierung die Regenstationen eingetheilt sind, gewinnt man durch folgende Linien: 4° westl. Länge von Pulkowa scheidet A. von B.; 5° westl. L. v. B. scheidet B. von C.; 57°20' nördl. Breite scheidet 3 von 4; 57°50' n. Br. scheidet 4 von 5; 5°20' scheidet 5 von 6; 58°50' scheidet 6 von 7. vergl. Bericht über die Ergebnisse der Beobachtungen an den Regenstationen der k. l. g. u. öf. Societät für d. J. 1885 S. 6.

Juni 1888 (n. St.)

Niederschlagshöhe in Millimetern.

Regenmesser.	Stations.		Monatssumme. Millim.	Max. innerhalb 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Nieb.
	Ort.	Kirchspiel.				
A. 3 Mittel:			42.0	—	—	10
61	Friedrichswald	Landohn	38.4	14.1	29	9
84	Lubahn	Lubahn	50.2	19.8	29	10
81	Seßwegen, Schloß	Seßwegen	35.0	13.6	30	11
82	Bukstowatz	Seßwegen	40.1	13.0	30	10
125	Lirjen, Schloß	Lirjen-Wellan	44.2	16.1	30	9
30	Schwaneburg, Schl.	Schwaneburg	40.9	10.9	5	10
41	Byßohn	Lirjen-Wellan	45.3	18.6	30	8
A. 4 Mittel:			46.5	—	—	9
33	Alßwig	Marienbourg	55.4	13.2	30	13
117	Abjel, Schloß	Abjel	46.2	13.6	29	9
60	Hoppenhof	Oppelahn	40.9	14.0	29	8
27	Abjel-Schwarzhof	Abjel	42.7	12.7	29	10
106	Menzen	Harjel	38.2	14.3	30	7
134	Hahnhof	Rauge	62.7	20.8	30	8
43	Salzhof	Rauge	59.7	18.5	30	10
22	Neuhausen, Pastorat	Neuhausen	45.2	11.7	1	10
38	Alt-Murrie	Rauge	37.6	9.1	29	8
152	Taivola	Harjel	36.8	8.6	30	8

Regenmesser.	Stations.		Monatssumme. Millim.	Max. innerhalb 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Nieb.
	Ort.	Kirchspiel.				
A. 5 Mittel:			45.4	—	—	9
114	Uelzen	Anzen	24.1	11.3	6	6
25	Waimel	Pölwe	33.6	10.0	5	8
109	Kerjel	Anzen	46.2	15.0	5	9
35	Orrowa Walbed	Neuhausen	56.2	14.5	1	9
21	Neu-Pigast	Rannapää	50.0	16.9	5	8
44	Rioma	Pölwe	44.9	9.8	30	9
18	Rappin	Rappin	48.9	12.5	1	10
59	Ridjerm	Wendau	46.6	12.8	30	10
99	Neu-Kusthof	Wendau	44.6	12.4	30	9
100	Lewiküll	Wendau	48.6	12.0	30	9
123	Moijetap	Pölwe	21.0	6.5	3	5
132	Sellenorm	Ringen	46.9	17.8	30	9
115	Groß-Congota	Raweledt	53.6	16.6	30	11
45	Neu-Cambi	Cambi	61.6	16.6	5	9
68	Arrohof	Rüggen	49.7	17.3	30	10
14	Rehrimoiß	Rüggen	48.1	15.9	30	9
155	Arrol	Odenpää	53.2	18.5	30	10
A. 6 Mittel:			44.6	—	—	9
128	Thonapallo (Kaster)	Wendau	47.4	13.5	2	8
150	Dorpat	Stadt	59.8	15.7	5	10
111	Talkhof	Talkhof	44.9	16.8	30	9
24	Ludenhof	Bartholomäi	34.0	8.4	6	7
64	Palla	Koddafer	48.1	12.0	5	10
63	Senjel	Bartholomäi	38.9	11.6	4	6
17	Kurrista	Lais	36.5	10.5	20	9
37	Tschorna	Tschorna-Lohosju	47.9	10.3	5	12
A. 7 Mittel:			36.4	—	—	8
146	Wejenberg	Stadt	27.8	8.4	30	7
138	Runda	Maholm	38.4	18.0	30	8
139	Waiwara	Waiwara	44.9	20.3	30	7
141	Krähenholm	Waiwara	34.7	12.6	30	11
B. 3 Mittel:			30.7	—	—	8
101	Stodmannshof	Rosenhusen	31.5	12.5	2	9
95	Alt-Bewersshof	Rosenhusen	24.3	8.2	2	7
93	Verlohn	Verlohn	34.1	13.8	29	9
39	Festen	Festen	52.5	19.5	29	9
91	Laurup	Siffegal	19.7	8.3	30	9
85	Lauternsee	Verlohn	28.3	13.9	30	6
126	Zimmerdehn	Erlaa	28.3	10.2	30	8
108	Strften	Erlaa	25.3	16.0	30	4
79	Döser	Döser	44.3	13.3	30	7
78	Brinkenhof	Serben	19.1	4.6	30	7
B. 4 Mittel:			43.9	—	—	8
75	Ronneburg-Neuhof	Ronneburg	58.5	24.0	30	8
29	Palzmar, Pastorat	Palzmar-Serbisg.	23.7	10.8	30	8
73	Stangal	Palzmar	41.6	22.0	30	8
86	Neu-Bilskenshof	Smilten	48.5	17.0	30	8
72	Bahnus	Smilten	39.4	13.3	30	8
70	Neu-Brangelschhof	Trifaten	22.3	13.5	30	7
48	Trifaten, Schloß	Trifaten	50.8	22.5	30	8
50	Schillingshof	Wohlfahrt	53.0	27.8	30	9
66	Lurneshof	Ermes	50.3	23.9	30	7
124	Luhde, Schloß	Luhde	51.2	19.5	30	9
B. 5 Mittel:			44.0	—	—	7
57	Teitsh	Theal-Föblf	52.5	15.0	29	6
107	Rujen	Rujen	48.4	19.8	30	8
105	Homeln	Ermes	50.7	21.9	30	7

Regenmesser.	Stationen.		Monatssumme. Millim.	Reg. innerhalb 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Reg.
	Ort.	Kirchspiel.				
67	Eagnitz, Schloß	Theal-Föft	43.2	11.0	5	7
31	Wagentüll	Helmet	43.8	18.3	30	8
1	Morjel	Helmet	39.6	15.1	30	6
7	Karfus, Schloß	Karfus	41.9	16.0	30	10
6	Pollenhof	Karfus	40.1	14.8	30	8
4	Alt-Karishof	Hallitz	43.3	16.6	30	7
3	Larwast, Schloß	Trifaten	36.2	16.0	30	6

B. 6 Mittel: 39.8 — — 7

62	Kawelecht, Pastorat	Kawelecht	59.6	19.0	30	10
26	Al. St. Johannis	Al. St. Johannis	37.9	18.3	30	6
120	Oberpahlen, Schloß	Oberpahlen	24.0	9.7	5	6
113	Saddoküll	Talkhof	38.6	14.8	30	7
12	Abdafer	Oberpahlen	38.8	19.9	30	6

B. 7 Mittel: 25.9 — — 8

140	Lammasküll	Marien Magd.	24.7	14.7	30	7
142	Vorholm	Al. Marien	34.7	8.7	30	8
145	Viol	Haljall	18.3	4.6	4	8

C. 3 Mittel: 40.1 — — 8

97	Jungfernhof, Groß.	Dennewaden	63.6	42.8	30	9
90	Kroppenhof	Rosenhufen	37.9	18.1	30	8
94	Siffegal, Doctorat	Siffegal	16.1	5.1	2	9
89	Stubbenjee	Kirchholm	47.9	25.2	30	9
54	Bergshof	Neuermühlen	40.7	21.2	30	7
83	Hodenpois	Hodenpois	71.6	47.0	30	9
92	Klingenberg	Lemburg	33.9	10.5	1	9
130	Jarnikau	Jarnikau	40.0	21.7	30	11
98	Murmis	Segewold	26.1	8.5	1	7
76	Drobbusch	Arasch	38.7	14.0	30	9
96	Loddiger	Treiben-Loddiger	19.7	9.0	30	7

C. 4 Mittel: 28.3 — — 8

49	Roop	Roop	28.9	11.0	30	7
74	Regeln	Papendorf	9.3	3.0	29	6
122	Sufflas	Bernigel	33.8	16.0	30	8
87	Teasch	Ubbenorm	29.8	8.7	29	10
32	Pofendorf	Dideln	33.0	10.1	29	9
133	Lappier	Ubbenorm	30.6	11.5	29	8
65	Neu-Salis	Salis	33.4	16.0	30	7
55	Burtneck, Schloß	Burtneck	27.8	12.2	30	5

C. 5 Mittel: 29.4 — — 6

119	Hahnasch	Salis	31.0	13.6	30	9
46	Salisburg	Salisburg	43.4	18.4	29	7
13	Idwen	Salisburg	49.9	16.4	29	7
136	Surri	Bernau	21.9	8.3	30	6
129	Ubla	Bernau	12.3	7.7	4	3
135	Testama	Testama	17.9	7.1	30	4

Regenmesser.	Stationen.		Monatssumme. Millim.	Reg. innerhalb 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Reg.
	Ort.	Kirchspiel.				
C. 6 Mittel:			21.3	—	—	7
36	Audern	Audern	24.0	8.3	29	5
53	Arrohof	Jacobi	17.4	6.3	30	6
52	Salientack	Jacobi	25.0	6.0	30	8
88	Kerro	Fennern	26.0	9.1	6	8
147	Seal	Seal	14.1	5.5	5	6

C. 7 Mittel: 21.1 — — 6

137	Dago-Waimel	Reinis	26.2	9.6	5	5
149	Bierfal	Goldenbed	10.9	6.4	5	4
143	Riffi, Pastorat	Riffi	16.4	6.7	4	8
151	Habbot	Rosch	26.2	6.7	1	7
153	Wormjö	Wormjö	22.2	8.9	4	8
154	Rechtel	Rappel	24.9	8.0	5	7

Uebersicht über die mittleren Niederschlagsmengen
und die mittlere Zahl von Tagen mit
Niederschlägen:

	C		B		A		Mittel	
7	21.1	6	25.9	8	36.4	8	26.9	7
6	21.3	7	39.8	7	44.6	9	36.8	8
5	29.4	6	44.0	7	45.4	9	42.1	8
4	28.3	8	43.9	8	46.5	9	40.4	8
3	40.1	8	30.7	8	42.0	10	37.2	8
Mittel	29.9	7	38.5	8	44.2	9	38.1	8

Aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium.

Zeit.	Dat.	Temperatur n. St.	Grade Celsius.	Abweichung vom Nor- malwerth.	Nieder- schlag. Mill.	Wind- richtung.	Bemer- kungen.
41	Juli 20	+19.63	+2.81	—	NE		
	21	+17.50	+1.36	—	ENE		
	22	+18.43	+2.25	—	SW		
	23	+17.33	+1.56	—	SW		
	24	+19.10	+1.41	—	SSW		
42	25	+19.00	+1.10	—	SW		
	26	+20.63	+2.33	2.5	SSW		●(N)
	27	+18.57	+0.34	1.5	SW		●
	28	+17.43	+0.62	—	SSW		
	29	+16.63	+0.39	—	NE		

Redakteur: Gustav Struf.

Bekanntmachungen.

Erfindungs-Patente im in- u. Auslande
werden nachgesucht und verwertet durch
F. G. GLASER, BERLIN S.W. Lindenstr. 80
bestehend seit 1871
in Patentangelegenheiten seit 1877

Arbeitsjournale
in diversen Mustern
bei **S. Laakmann in Dorpat.**

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementpreis incl. Zustellungs- & Postgebühren
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeile 5 Ros.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Die II. Wanderausstellung der deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft zu Breslau vom 7.—11. Juni 1888.

(Fortsetzung zu Seite 316.)

II.

Unweit der Stadt, auf einem Hochplateau hatte sich die großartige Thierausstellung etablirt. Großartig war sie wahrlich in bezug auf Masse und Güte des Ausstellungsmaterials, höchst einfach und anspruchslos war dagegen ihre äußere Ausstattung. Während man 1883 in Hamburg luxuriöse Räume für Schiedsrichter und Experten, prachtvolle Restaurationsgebäude, Musik- und Gabentempel erbaut, Springbrunnen und Gartenanlagen geschaffen und selbst den Viehställen überflüssigen Luxus verliehen hatte, fiel das in Breslau alles weg. Unter einfachen Zeltdächern wurden die Expertenfikungen abgehalten, Gartenanlagen zc. fehlten gänzlich, alle übrigen Gebäude waren einfache Schuppen, kurz jeder Luxus war vermieden. Luxus konnte sich eine so reiche Stadt wie Hamburg erlauben, für die deutsche Landwirthschafts-Gesellschaft war es Pflicht, möglichst sparsam vorzugehen. Der große Ausstellungsraum war von einer hohen Bretterwand umgeben, die zu gleicher Zeit als Rückwand für das Post- und Telegraphenbureau, für die Ausstellung landw. Produkte, künstlicher Dünger zc., für die Pferdeställe und Futterräume diente. Vom Haupteingang aus waren rechts und links die Ställe für das Rindvieh erbaut, hinter diesen befand sich die Schaf- und Schweineausstellung. Das ausgestellte Thiermaterial bezifferte sich auf 340 Pferde, 1148 Rinder, 1445 Schafe und 451 Schweine.

Die Preise für die prämiirten Thiere bestanden theils aus Ehrengaben, theils aus Geldbelohnungen. Letztere bezifferten sich auf 46 560 Mark und fielen von denselben 15 500 Mark auf Preise für Pferde, 22 310 Mark auf

solche für Rindvieh, 8750 Mark auf Prämien für Schafe und Schweine, außerdem wurden zusammen 7 Ehrengaben, in Silbergeräthen bestehend, und 8 Preismedaillen vergeben.

Den Preisrichtern war bei der Masse von Material eine schwere Aufgabe zugefallen, doch waren bereits am ersten Tage der Ausstellung alle höheren Preise für die einzelnen Thiere bekannt und am zweiten Tage wurde die Prämiirung der Reit- und Fahrpferde, der einzelnen Zuchten zc. fast vollständig beendet und sofort in der Ausstellungszeitung veröffentlicht. Drei Richter hatten je eine Klasse oder, wenn letztere in geringer Zahl vertreten, mehrere Klassen zu beurtheilen. Jede Klasse war in verschiedene Klassen eingetheilt, so z. B. beim Rindvieh in ältere und jüngere Bullen, Kühe und Stärken. Die Preisrichter theilten sich bei ihrer Arbeit in der Weise, daß je zwei als Richter auftraten, während der dritte als Obmann in Funktion blieb, bei der zweiten Klasse trat dann ein Richter aus und als Obmann an die Stelle seines nunmehr als zweiter Richter fungirenden Vorgängers. Die Beurtheilung durch zwei Richter hat seine großen Vortheile, da ein Uebereinstimmen nicht stattfinden kann und bei getheilter Meinung der Obmann in Funktion tritt. So tragen entweder die beiden Richter oder der Obmann vollständig die Verantwortlichkeit ihres Urtheils. Diese Zusammensetzung des Preisrichteramtes soll sich in Deutschland sehr gut bewähren.

Was nun zuerst die Pferdeaussstellung anbelangt, so muß ich mich, selbst zu wenig Pferdeliebhaber und noch weniger Kenner dieses edlen Thiers, nur kurz auf das beschränken, was mir als das wichtigste erschien. Von den leichten, warmblütigen Pferderassen waren als solche zum Gebrauch in schneller Gangart englisches Halbblut und dessen Kreuzungen mit Holsteinern und Oldenburgern

ausgestellt, die namentlich in der Halbblutzucht des Fürsten Pleß (Schlesien) und in den Pferden des Verbandes Holsteiner Elbmarschzüchter ausgezeichnete Vertretung fanden. Das orientalische Blut fehlte, da der Süden Deutschlands, namentlich Württemberg, wo dieses Blut dominirt, sich nicht an der Ausstellung für Pferde betheiligte. Ferner waren es Produkte von Trakehner- und Gradizer-Kreuzungen aus den Gestüten des Grafen Frankenberg, des Prinzen Hohenlohe u. a., die allgemeine Bewunderung erregten. Die sämtlichen Pferde wurden theils frei, theils unter dem Sattel oder in verschiedenem Anspann täglich in dem großen Ring produziert und übten ebenso sehr durch ihre Figuren, wie durch ihre vortreffliche Dressur und Führung eine große Anziehungskraft auf Kenner und Laien aus.

Die schweren kaltblütigen Schläge waren durch Belgier, Ardenner, Percherons und deren Kreuzungen mit Landschlägen reichlich vertreten, aber auch die schweren Shire- und Clydesdale-Pferde waren vielfach ausgestellt.

Als man vor 5 Jahren die importirten Clydesdaler in Hamburg sah, glaubte man nicht, daß diese Elephanten eine stärkere Verbreitung in der deutschen Pferdezucht erlangen dürften und jetzt sind dieselben nicht allein einzeln zu finden, sondern schon in größeren Buchten eingeführt.

Die Gestüte des Herrn von Rathusius-Althaldensleben und des Grafen Frankenberg-Ludwigsdorf hatten eine größere Anzahl von Clydesdale-Pferden ausgestellt, von denen 2-jährige Fohlen bereits an Größe und Gewicht schwere Karroffiers übertrafen. Die immer mehr sich steigende Tiefkultur, der Betrieb der großartigen Zuckerfabriken und anderer landw. Nebengewerbe erfordert Kräfte, die eben nur durch enorme Gewichtsverhältnisse der Zugthiere befriedigt werden können und scheint so die Zucht der schweren Shire- und Clydesdale-Pferde auch in Deutschland einer sicheren Zukunft entgegen zu gehen.

Auffehen erregte die Vorführung von 120 selbstgezüchteten Arbeitspferden (Halblut-Percheron) des Herrn Domainenraths Hicketier-Wanger, die, von ihren 60 egal gekleideten Wärtern geritten, einen Triumphzug schlesischer Pferdezucht repräsentirten.

Bei der Abtheilung „Gebrauchspferde“ hatten verschiedene Händler aus Deutschland und Oesterreich prachtvolle Züge ausgestellt, forderten dafür aber auch mehr als entsprechende Preise. — Wenden wir uns nach diesem aus

den oben angeführten Gründen recht kurz ausgefallenen Referate zu dem Glanzpunkt der Ausstellung, der Rinderchau.

Die Ausstellung des Rindviehs war in jeder Beziehung ganz vorzüglich; nicht allein die stattliche Anzahl von 1140 Köpfen mußte imponiren, sondern noch viel mehr die Gewißheit, in jedem ausgestellten Thier ein der Ausstellung würdiges Exemplar vorgeführt zu sehen. Bei dem Anschauen dieser Musterrhieri fiel mir unwillkürlich die Bemerkung eines alten Freundes ein, der nach mehr als 20-jährigem Aufenthalt in Rußland zum ersten Male wieder seine deutsche Heimath besucht hatte und bei seiner Rückkehr äußerte: „Die Menschen sehen draußen noch ebenso aus wie früher, aber unser liebes Vieh ist nicht mehr wieder zu erkennen.“ So drastisch dieser Ausspruch auch klingen mag, so enthält er doch sehr viel Wahrheit. In den beiden letzten Decennien ist in der Viehzucht Deutschlands eine vollständige Umwälzung vorgegangen, an Stelle der f. g. Landrassen sind entweder einheitliche fremde Rassen getreten oder die ersteren sind so mustergültig gekreuzt, daß vollständig neue Schläge entstanden sind, und es lassen sich selbst in der kurzen Zeit zwischen der letzten Hamburger Ausstellung und der Breslauer Schau vortheilhafte Veränderungen konstatiren.

In Breslau dominirte natürlich schon der Lage wegen mehr das Niederungsvieh des Ostens und Nordens, während die südlichen und westlichen Gebirgsrassen lange nicht in dem Maaße vertreten waren. In 29 Ställen waren je 40 Stück Rindvieh sehr übersichtlich und bequem aufgestellt. Die Ställe waren nach englischem Muster leichte Holzbaracken mit Zeltkleindächern und zeichneten sich die Stallräume durch kühlere Luft aus, als unter Holz- oder Pappdächern. Zum Schutz gegen Regen konnte auch auf der einen offenen Seite des Stalles ein Leinvorhang herabgelassen werden. Die Buchten in den Ställen, nach Geschlechtern getrennt, wurden täglich im Ring zusammen gehörig aufgestellt, sodaß auch hierin dem Interessenten ein leichter Ueberblick geboten war.

Folgen wir dem übersichtlich geordneten Katalog, so führt uns derselbe zuerst in die Ställe des Gebirgsviehs. Vorn steht in der stattlichen Anzahl von 161 Stück der schwerste Schlag der Schweizer Rassen, der Simmenthaler Stamm. Das Simmenthaler Vieh bietet den vollendetsten Typus einer schweren Rinderrasse. Schöner edler Kopf mit feinem gut gestellten Horn und klugem Auge, gut angelegter Hals, breite volle Brust, muskulöse Vorderbeine, langer tiefer Körper mit geradem Rücken und vollen Rippen, breit entwickeltes Hintertheil

mit schöner gerader Stellung des Beins, wie man sie nur bei Gebirgsrassen findet, zeichnen diesen edlen Stamm auf das vortheilhafteste aus. Der früher sehr stark entwickelte und hochgestellte Schwanzansatz der Simmenthaler hat in neuester Zeit sich sehr verringert und wird allmählig immer mehr verschwinden. Die Farbe ist meist gelbschwarz, der Kopf bis über die Augen hinaus weiß, die Haut verhältnißmäßig fein und zart. Milchergiebigkeit, wie Mastfähigkeit sind gleich gut entwickelt, ebenso die Eigenschaft zu gutem Gespanndienst. Ueber ganz Süddeutschland und Baiern ist dieser Schlag in Originalthieren und Kreuzungen stark verbreitet und hat die anderen schweren Stämme, die Berner und Freiburger, fast ganz verdrängt. Aber auch in das östliche Deutschland ist das Simmenthaler Rind mit Macht vorgeedrungen, namentlich nach Schlesien und Posen und in neuester Zeit wird der Import ins südliche Rußland ungemein begünstigt. Die Preise für gutes Zuchtvieh dieses Schlages sind darum auch sehr hoch, für junge ausgezeichnete Bullen werden mit Preisen bis zu 2000 Mark bezahlt, Stärken oft genug mit 1000 Mark und mehr. Das Gewicht alter Bullen erreicht häufig 75 Pud, Kühe in gutem Futter zustande wiegen zwischen 40—50 Pud. In größeren Zuchten erzollirte durch Ausstellung einer Kollektion Simmenthaler die Heerdbuchgesellschaft für das Großherzogthum Hessen, wie denn überhaupt in Breslau die verschiedenen Züchtervereinigungen das vorzüglichste Material geliefert hatten. Bei der Konkurrenz der Zuchten hatten aber solche Gesellschaften 2 Bullen und 10 Kühe, alle selbstgezogen, vorzustellen, während der einzelne Züchter nur 5 selbstgezeugene Kühe und einen Bullen, der nicht selbst gezüchtet zu sein brauchte, vorzuführen hatte.

Von Zuchten einzelner Besitzer war auch die des Prinzen Albrecht von Preußen, Regenten von Braunschweig, beachtenswerth. Der hohe Besitzer beehrte auch selbst die Ausstellung mit seinem Besuch und schien sich für dieselbe in hohem Maas zu interessieren.

Von den braunen und grauen Schlägen der Schweiz waren nur 40 Schwyzer Kinder vertreten, während Allgäuer und Montafouer gar nicht ausgestellt waren. Der braungraue Schwyzer Schlag mit dem schöngeformten Kopf, der durch den weißen Ring ums Maul so vortheilhaft gezeichnet erscheint, liefert bekanntlich ein vortreffliches Milchvieh, das aber bedeutend leichter an Gewicht und weniger mastfähig als das Simmenthaler Vieh ist. An diese Schweizer Schläge reiheten sich die französischen und bairischen Höhenschläge, die sich ganz besonders zur Zucht der vortrefflichsten Arbeitsochsen

eignen, aber auch hervorragende Milchkühe produziren. Zu diesen Schlägen wurde auch ein rother Viehstamm aus Posen, der sog. Alt-Pogener gezüchtet, der sich durch einen ungewöhnlich tiefen Bau und gute Milchzeichen auszeichnete. Den Anschluß an die vorhergehenden schweren Höhenschläge bildeten die leichteren Stämme der Harzer, Voigtländer etc., zwischen diesen war aber eine englische Rasse eingeschoben, die allgemeine Bewunderung erregte. Es waren dies nämlich die niedlichen Jersey-Kinder, die Hr. v. Kramsta-Muhrau (Schlesien) ausgestellt hatte.

Ich möchte glauben, daß keine kleine Rinderrasse existirt, die sich an Schönheit und Zierlichkeit des Exterieurs mit dem Jersey-Rinde messen kann. Das Gewicht der Bullen beträgt 8—9 Zentner, das der Kühe 6—7 Zentner im vortrefflichsten Futterzustande. Die Farbe ist grau oder graugelb, Beine und Bauch heller gefärbt, das innere Ohr mit orangegelber Haut, das Euter sehr entwickelt und gelb gefärbt, die Haut äußerst zart und fast durchsichtig, mit gelblichem Schimmer. Die Kühe zeichnen sich durch den höchsten Fettgehalt der Milch aus, geben aber den für ihre Größe immerhin recht bedeutenden Ertrag von 1500—1800 Ltr. pr. Kopf im Jahr. Sehr interessant war es mir, von dem Inspektor des Gutes Muhrau zu erfahren, daß der Milchpächter des Gutes für die Milch der Jersey-Kühe 14 Pfennige pr. Ltr. bezahlt, während ihm die Milch der gleichzeitig dort stehenden Oldenburger Heerde mit nur 8 Pfennigen berechnet wird. Diese famose Jersey-Zucht erhielt auch verdientermaas zwei hohe Preise in der betreffenden Abtheilung, während die übrigen den schönen Voigtländern des Grafen von Tschirschky-Kenard-Gr.-Strehlik (Schlesien) zugesprochen wurden.

Jeder Besucher der letzten Rigaer Ausstellung wird sich noch mit Freude der prächtigen Voigtländer Zucht des Grafen Medem-Remten erinnern, die an Schönheit der oben angeführten Zucht nicht nachstand. Es ist bei diesem Vieh nicht allein die Milchergiebigkeit eine höchst schätzbare Eigenschaft, sondern sie ist auch außerdem befähigt, vorzügliches Gespannvieh, auch zur Mast geeignet, zu liefern. In Estland wurden Voigtländer seiner Zeit in großer Menge eingeführt, sind jedoch nur noch in einer Zucht auf dem Gute Kurküll vorhanden und ist es nur sehr zu bedauern, daß eine so vorzügliche Viehrasse hier so wenig begünstigt wird. Mit letztgenanntem Schlag endete die Ausstellung des 238 Kopf umfassenden Höhenviehs, soweit es Zuchtthiere anbelangte. Außer diesen hatten sich aber noch 12 Paar Zugochsen, die außer einem

Paar Holländer und einem Paar schlesischer Landrasse obigen Höhengschlägen angehörten, zu einer Zugprüfung gemeldet und außer Konkurrenz standen noch 15 Paar Zugochsen, größtentheils Simmenthaler Rasse, zur Schau. Diese letzteren waren sämmtlich im Gewicht von 60 Pud und mehr pr. Stück in Größe, wie Farbe ganz gleichmäßig zusammengestellt. Von ihnen wurden sofort 9 Paar für die Herrschaft Swoboda in Böhmen zum Preise von 1200 Mark pro Paar verkauft.

Die Zugprüfung fand am 2. Tage der Ausstellung statt und begann damit, daß jedem Paar Ochsen ein gleichgroßes Stück Feld zum Pflügen auf eine bestimmte Tiefe je nach dem Gewicht der Ochsen abgegeben wurde. Die Zeitdauer, in welcher dieses Pensum geleistet, die Gängigkeit und Lenksamkeit der Gespanne bestimmten die Preise für den Wettkampf und blieben Sieger für den ersten Preis 2 Paar Ochsen, 1 Paar Holländer und 1 Paar Voigtländer, denen man dieses Resultat nicht zugetraut hätte, da sie an Größe und Gewicht gegen die schweren Simmenthaler und Scheinfelder stark abfielen. Diese beiden Paare hatten darauf ihren Wettkampf vor dem Wagen fortzusetzen. Auf je 1 Zentner Gewicht der Ochsen wurde als Normallast 2 Zentner festgesetzt und hatten so die Voigtländer 48 Zentner (à 3 Pud), die Holländer 60 Zentner zu bewältigen. Auf dem Wege wurden dann stets Gewichte zugelegt und trat die Grenze der Zugkraft bei den Voigtländern mit 72 Zentnern oder bei 150 % der Normallast ein, während die Holländer mit 106 Zentnern oder bei 180 % der Normallast endeten. Unter großem Jubel wurde den letzteren, da die Gewichte mangelten, noch 6 schwere Kürassiere auf den Wagen zugegeben und, da diese noch nicht reichten, setzten auch die Preisrichter noch ihr Gewicht hinzu, was denn auch endlich genügte, die vortrefflich gefahrenen Thiere zum Stehen zu bringen. Die Voigtländer, dem Grafen Tschirschky-Menard gehörig, erhielten den Ehrenpreis, die Holländer, von Schrewe-Kleinhof (Ostpreußen) gezüchtet, den ersten Geldpreis von 200 Mark. Letzteres Paar wurde später auf einem Markt in Ostpreußen für 900 Mark verkauft, ging aber hierauf in die zweite Hand zu 1050 Mark über, sodaß der Zentner mit etwa 30 Mark, d. h. Mastviehpreisen, bezahlt wurde. Der Sieg der ostpreussischen Holländer Ochsen hat gewiß für die dortige Zucht Bedeutung, da man seither auf Fahr-ochsen dieser Rasse wenig gab und sollen auch bereits bedeutende Bestellungen durch große Viehhändler in Ostpreußen erfolgt sein.

(Wird fortgesetzt.)

Audern, bei Pernaui Juli 1888. D. Hoffmann.

Wirthschaftliche Chronik.

Das Kriegsministerium hat bekannt gegeben, daß es für Bedürfnisse der Armee im Jahre 1889 versuchsweise Getreidelieferungen, ohne Lorge, von Landwirthen und bäuerlichen Gesellschaften entgegennehmen will, in Grundlage der Regeln, welche in der St. Peterburger Zeitung (russ.) Nr. Nr. 191—193 und in der Moskauer Zeitung Nr. Nr. 199—201 auszuföhrlich veröffentlicht worden sind.

Der Domainenminister hat ein Gesetz exportirt, daß ihn berechtigt eine Anzahl Gouvernements-Agronomen im Ressort des Departements der Landwirthschaft anzustellen. Dieselben sollen einerseits für die Zwecke der Staatsverwaltung Nachrichten sammeln, andererseits den Landwirthen ihres Gouvernements mit technischem Rath zur Seite stehen. Die letztere Obliegenheit sollen sie erfüllen, indem sie die Landwirthe auf die Fehler ihrer Wirthschaften aufmerksam machen und ihnen die Hülfsmittel der Technik erklären, positiven Rath in dieser Hinsicht den Einzelnen ertheilen und durch öffentliche Vorträge und Diskussionen zu solchen technischen Fortschritten aufmuntern. Im speziellen wird ihnen die Leitung des Kampfes gegen die schädlichen Insekten zur Pflicht gemacht und endlich die Mitwirkung bei Durchführung von Maaßnahmen der Regierung im allgemeinen aufgetragen.

Die Gagarung dieser Gouvernements-Agronomen soll sich zwischen den Grenzen von 1200 bis 3000 Rbl. im Jahr halten, außerdem werden einem jeden von ihnen 400 Rbl. für Ausgaben im Amte ohne Rechnungslegung und von 400 bis 600 Rbl. für Reisen mit Rechnungslegung angewiesen.

Zur Deckung der durch die Anstellung solcher Beamten entstehenden Ausgaben sind je 15 000 Rbl. für 3 Jahre, vom 1. Januar 1889 ab angewiesen, während die etwa im Laufe des Jahres 1888 in diesem Anlaß entstehenden Ausgaben aus den erwarteten Ueberschüssen des Ministeriums zu decken sind.

Das Gesetz datirt vom 14. Juni und dem Minister ist es anheim gestellt nach Ablauf von 3 Jahren seine auf diese Angelegenheit bezüglichen Vorschläge in den Reichsrath zu bringen.

Das Bureau der Vertreter der russischen Aussteller auf der Pariser Welt-Ausstellung 1889 versendet an alle landw. Vereine des Reiches einen Aufruf zur Betheiligung an der Anmeldung zur russischen Abtheilung und versendet eine Brochüre, welche alle auf diese Abtheilung bezug habenden Bestimmungen enthält.

Das ostpreussische Stutbuch. Als Beilage zur „Georgine“ (Nr. 31 — 1888) ist eine Brochüre „das ostpreussische Stutbuch für edles Halbblut und seine Bedeutung für unsere Landespferdezucht, im Auftrage der Sektion für Pferde- und Viehzucht des landw. Zentralvereins für Litauen und Masuren, von C. M. Stöckel“, dem Generalsekretär dieses Vereins in Insterburg, erschienen. Dieselbe legt dar in populärer Form die Einrichtung und die Bedeutung dieses Unternehmens, das nach dem Muster der englischen und Trakehner ähnlichen Einrichtungen die gesammte ostpreussische Pferde-

zucht des edlen Halbbblutes zugleich dokumentiren und konsolidiren soll. Für die Aufnahme von Stammtuten, welche auf grund einer Prüfung durch Sachverständige erfolgt, ist die Frist von 1889 bis 1893 bestimmt, sodaß nach dem 31. Dez. 1893 keine Stute mehr Aufnahme finden wird, deren Abstammung von einer eingetragenen Stute nicht urkundlich nachgewiesen werden kann. Der genannte Zentralverein, aus dessen Schooße auch die Anregung zu dem seit mehr als 10 Jahren bestehenden Trakehner Stutbuche hervorgegangen ist, übernimmt nicht nur die Durchführung dieses bedeutenden Unternehmens, sondern ist auch bereit es finanziell sicher zu stellen, da die Gebühren für die Eintragung aus Rücksicht für die zahlreichen Züchter bauerlichen Standes dafür zu niedrig bemessen worden sind. Am Schlusse seiner Brochure sagt Stöckel:

„Eine fernere Rörung, Auswahl oder sonstige Prüfung der Nachzucht eingetragener Stuten findet nicht statt. Es handelt sich bei unserm Stutbuch nicht darum, durch weitere Maafregeln eine Stammzucht zu bilden, sondern es ist lediglich Aufgabe desselben, unserem vorhandenen Stamm edler Halbbblutpferde die Möglichkeit zu bieten, seine Blutbildung für alle Zeiten nachzuweisen, seinen Zuchtwerth zu erhalten und immer weiter zu erhöhen. Unser edles Pferd ist in der Hauptsache Trakehner Abkunft. Trakehnen, die isolirte Lage unserer Provinz und die seit ja. 80 Jahren bestehenden Remonteankäufe in unserer Provinz haben unsere edlen Zuchten von allen fremden Blutmischungen frei gehalten. Wenn daher heute unsere besten Stuten in einem Stutbuch gesammelt werden, so sind diese sämmtlichen Stuten fast gleich gezogen, es sind alles edle Halbbblutstuten, deren Väter auf ja. 150 Jahr in ihrer Abkunft nachzuweisen sind und das Stutenmaterial ist mit dem Hengstmaterial homogen (gleichartig im Blut). In dieser Thatsache liegt auch die ganz sichere Gewähr des großen Nutzens des Stutbuches für unsere Zucht. Kein Pferdmaterial anderer großer Zuchtbezirke ist im großen und ganzen so gleichmäßig im Blut als das unsere und keines so frei von Kreuzungen aller Art. Was man durch Heerbücher, Zuchtvereine u. d. m. auf andern Gebieten der Thierzucht erstrebt: die Bildung einer im Blut gleichmäßig gezogenen Gruppe, Familie oder Zucht, das ist bei uns schon vorhanden, es handelt sich lediglich darum, das Beste auszuwählen und diesem besten Zuchtmaterial den ihm schon heute inne wohnenden hohen Zuchtwerth für alle Zeiten zu erhalten, dadurch zu erhöhen. Man kann und wird auch in anderen Provinzen solche Stutbücher einrichten, allein mit Ausnahme von Hannover wird man sehr lange warten müssen, bis diese Stutbücher Werth erhalten, weil das Material, mit welchem man beginnen muß, nur in sehr seltenen Fällen bereits einen hohen Zuchtwerth hat. Es sind sonach alle Vorbedingungen gegeben, um unser ostpreussisches Stutbuch schnell und sicher zu großer Bedeutung gelangen zu sehen und ist nur noch eine Vorbedingung zu erfüllen, um schnell und sicher das Ziel zu erreichen und diese heißt: „Allgemeines Interesse der ostpreussischen Züchter.“

Miszellen.

Konversations-Lexikon und Volkswohl-fahrt. Fördern die Konversations-Lexika die Volkswohl-fahrt? Die Frage erscheint merkwürdig, aber sie muß beantwortet werden, denn Jedermann giebt zu, daß diese so sehr verbreiteten Auskunftswerke einen bedeutenden Einfluß auf die öffentliche Meinung und das ganze geistige Leben des Volkes haben, und Einige behaupten, dieser Einfluß sei mehr schädlich als nützlich. Man wirft diesen Werken vor, sie beförderten eine falsche Aufklärung, eine Neigung zu politischen und sozialen Neuerungen, sie beförderten besonders die Halbbildung.

Wir wollen von vornherein sagen, daß wir solche Angriffe ungerecht und undankbar finden. Daß diese Lexika auf manche Leser schädlich wirken, geben wir zu, aber wenn ein Buch in verkehrten Köpfen verkehrt wirkt, so ist das nicht Schuld des Buches. Hat denn die Bibel nur Segen gestiftet? Wer solche Werke falsch versteht und falsch gebraucht, ist falsch vorgebildet, an ihm hat die Schule ihre Aufgabe nicht erfüllt, denn es muß das Ziel der Schule sein, ihre Zöglinge für das Leben und die im Leben auf sie eindringenden Einflüsse, Erlebnisse, Entdeckungen zc. vorzubereiten, daß ihnen das alles nicht zum Schaden, sondern zur Förderung gereiche.

Man sei auch nicht ungerecht gegen die Halbbildung; so unangenehm sie uns entgegentritt, sie ist doch eine notwendige Vorstufe eines besseren Wissens und Könnens. Und wo könnte ein Halbgebildeter die ihm fehlende Bildung leichter erlangen als im Konversations-Lexikon? Wir möchten behaupten, die Konversations-Lexika sind geradezu hochverdient um die ganze, vollständige, vielseitige Bildung, deren wir uns noch erfreuen. Denn alle unsere Schulen befördern, besonders weil sie für Prüfungen vorbereiten, eine sehr einseitige, ärmliche, doch auch nur halbe Bildung. Daß wir noch etwas mehr verstehen, als nur unser Fach, verdanken wir namentlich den vielgeschmähten Zeitungen und dem Konversations-Lexikon.

Neben diesem großen Verdienste um die Volksbildung sind diese Werke von bedeutendem Nutzen in wirtschaftlicher Hinsicht, weil sie ihren Besitzern viel Zeit, Geld und Mühe ersparen. Wir haben das so recht an Meyer's Lexikon erfahren, das ja mit dem älteren Brockhaus'schen einen Wettbewerb aufgenommen hat, der dem Publikum nur zum Vortheil gereicht.*) Der „Meyer“ macht oft Gänge, Briefe, theure Bücher, manchmal auch den Arzt entbehrlich. Wir haben den „Meyer“ eifrig benützt, als wir uns zum akademischen Examen vorbereiteten. Als wir später in dem großen Lesezimmer des britischen Museums, das doch an Auskunftswerken reicher ist als jedes andere, die neueste englische Geschichte, besonders die Biographien hervorragender lebender Personen, studiren wollten, da suchten wir lange vergeblich nach einem englischen geeigneten Werke und fanden nicht, was wir brauchten, bis uns der „Meyer“ in die Hände kam und uns über Bradlaugh, Churchill zc. bündige Auskunft gab. Und wenn wir jetzt sehen wollen, wo einer unserer Freunde in Leipzig oder Bremen wohnt, so suchen wir die vorzüglichen Stadtpläne in der neuesten Auflage des „Meyer“ auf und finden Weg und Wohnung leicht.

Es ist unmöglich, die Reichhaltigkeit dieses Musterwerkes deutschen Fleißes auch nur annähernd zu schildern, und es

*) Von der gegenwärtig erscheinenden 4. Auflage sind 10 Bände D. Med. b. b. B. erschienen.

ist auch nicht nöthig. Jeder kennt es und sieht es oft. Wir wollten nur warnen vor jenen hochmüthigen, im Mantel der „reinen Wissenschaft“ oder der Volksfreundschaft auftretenden Kritikern, die überall, wo etwas Großes geleistet wird, an dem sie nicht theilhaftig sind, die Nase rümpfen und nur Schäden und Mängel entdecken, wo sie dankbar anerkennen sollten. (Hildesheimer land- u. forstw. Vereinsblatt.)

Brockmann's Kresolin ist ein neues, im Handel auftretendes Desinfektionsmittel, Antiseptikum und Antiparasitikum. Es besteht aus den alkalisirten, der Karbolsäure homogenen Bestandtheilen des Steinkohlentheeröls und enthält sehr wirksame Stoffe, welche, bei hoher Temperatur überdestillirt, bislang theilweise unbenuzt im Asphalt verblieben. Nach Prof. Bürn's Untersuchungen ist es in Lösungen mit Wasser (bis 25 Proz.) ungiftig, wenn äußerlich angewandt. Wesentlich billiger als Karbolsäure, findet es als nicht ägendes, nicht besetzendes Mittel Anwendung gegen viele, bisher schwer zu bekämpfende Uebelstände und verdient auch der Landwirthschaft zur Desinfektion gekauften Viehs, zur Behandlung von Räude, Krätze u. s. w. besonders empfohlen zu werden. Die wesentlich aus Kresolin bestehende Parasitenlaktur wird in geeigneter Verdünnung von 2—6 Proz. angewandt, am besten als Bad oder, wo dieses nicht anwendbar, mit dem Schwamm aufgetragen. Bei Pferden und Rindern genügt 1 Liter von der 2—6 proz. Lösung um alles Ungeziefer zu vertilgen. Die Parasiten- (Kresolin-) Seife dient als verstärkendes Hilfsmittel. Auch zur Behandlung eiternder und frischer Wunden wird das Kresolin empfohlen. Die Gebrauchsanweisung findet man in großer Ausführlichkeit den Brockmann'schen Präparaten beigegeben, auch ist dieses neue Mittel eingehend und auf grund umfangreicher Versuche besprochen in Bürn, thierärztliche Heilmittellehre (2. Aufl. Preis 2 M.).

(Nach d. deutschen St. Petersburg. Ztg. u. d. „Landboten“).

Marktnotizen.

Dorpat, den 17. (29.) August 1888, Georg Riik.			
Roggen . . .	118—120 R. h. =	67	Rop. pro Pub.
Gerste . . .	107—110 " " =	70	" " "
Gerste . . .	102—103 " " =	65	" " "
Sommerweizen	128—130 " " =	85	" " "
Winterweizen.	128—130 " " =	10—11 R.	" " Tsch.
Hafer . . .	75 " " =	3 R. 60 R.	" " "
Erbsen, weiße Koch.,	. . . =	8 R. 50 R.	" " "
bei guter Qualität.			
Erbsen Futter-	. . . =	6 R. 25 R. p.	Tsch.
Salz . . .	. . . =	40 Rop. pr.	Pub.
Steinkohle (Schmiede-)	. . . =	1 R. 20 R. p.	Sack à 5 Pub.
Sonnenblumentuchen	. . . =	78 R. pr.	Pub.
"	. . . =	75 R. p.	Pub waggonweise.

Reval, den 15. (27.) August 1888, A. Brockhausen.			
Roggen . . .	118—120 R. h. =	70—71	Rop. pro Pub.
Braugerste . .	108—110 " " =		
95 % keimfähig .	. . . =	79—80	" " "
Export-Gerste	104—107 " " =	75—77	" " "
Sommerweizen	120—130 " " =	90—95	" " "
Winterweizen	120—130 " " =	100—110	" " "
Hafer . . .	75—77 " " =	59—61	" " "

Reval, den 15. (27.) August 1888. Aus Lübeck laufen sehr günstige Nachrichten über Butterpreise und das fort-

bauernde Steigen derselben ein. Der Revaler Meiereiverband ist in der Lage trotz hoher Rubelkurse für letzte Sendungen 15 Rbl. pr. Pud zu zahlen und für den August-Monat 16 Rbl. in Aussicht zu stellen. Leider giebt es immer noch viele Meiereibesitzer, welche es für vortheilhafter halten ihre Waare auf andern Wegen, als dem des gemeinsamen Exports auf den Weltmarkt gelangen zu lassen. Sollten sie gegenwärtig wirklich günstige Bedingungen erzielen, so dürfte solches seinen Grund haben in der Absicht der Händler die jungen Selbstständigkeits-Bestrebungen der Produzenten rasch zu unterdrücken, um desto sicherer die Situation zu beherrschen und dann auszunutzen.

Riga, den 13. (25.) August. R. Bierich (Kalkstr. 6). Die Witterung behielt auch in dieser Woche ihren veränderlichen Charakter bei; klarer und trüber Himmel, Sonnenschein und Regenschauer, wärmere und kühle Temperatur, wechselten mit der Windströmung täglich mehrmals ab, so daß das Wetter in allen seinen Nuancen vertreten war, denn selbst an leichtem Hagel fehlte es nicht. Im Ganzen genommen blieb die Temperatur abermals weit unter der normalen stieg selbst in den Mittagsstunden wenig über 15 Gr., und sank am Morgen mehrmals bis auf 5 Gr. nach R. herab. Niederschläge hier am Ort, bis gestern Abend, 20 mm. Heute, Morgens 8 Uhr, Nordwind, zwar noch bewölkt, aber Barometer stark gestiegen.

Wenn nun auch die jetzt in Kurland und Livland überall im Gange befindliche Roggenernte durch die so unbeständige Witterung noch nicht beschädigt ist, so ist sie doch aufgehalten und das trockne Einbringen der Frucht erschwert worden, was umsomehr zu bedauern ist, da sich dadurch die in nächster Zeit zu bewältigenden Arbeiten immer mehr anhäufen. Ueber das wahrscheinliche Resultat der Roggenernte ist uns noch keine Nachricht zugegangen, obgleich hier und da zur Beschaffung der nöthigen Saat wohl schon gedroschen worden ist. In kommender Woche wird auch der Weizen schnittreif sein, während das Reifen des Sommergetreides bei der feuchten fühlen Witterung auch in dieser Woche nur geringe Fortschritte gemacht haben soll. Von der Witterung begünstigt, würde das diesjährige Erntergebnis in den baltischen Provinzen im großen Ganzen wohl befriedigen, vorläufig jedoch konzentriren sich alle lautwerdenden Klagen in der Besorgnis, daß Angesichts der nun schon vorgerückten Jahreszeit und der immer kürzer werdenden Tage sich nicht nur die Ernte und Herbstsaat verspäten, sondern auch die nothwendigen Vorarbeiten fürs nächste Frühjahr nicht beendet werden können, was nicht ohne nachtheiligen Einfluß auf die nächstjährige Ernte bleiben würde. Wollen wir hoffen, daß ein langer schöner Herbst diese Besorgnis beseitigt. — Getreide: Kauflust etwas reger, Roggen 120 Pfd. bedang 66 Rop., Gerste gebarrt 105 Pfd 75 Rop. pr. Pud. — Saaten: starke Nachfrage, Vorräthe jedoch, bis auf eine kleine Parthie nachgebauten Wafaroggen, erschöpft. — Düngemittel anhaltend lebhafte gefragt, die Läger sind klein und die Preise steigen. — Eisen, Salz, Feringe, gleich unserem letzten Bericht. — Butter: Preise etwas fester, Küchenbutter 26 Rop. Tischbutter 33—36 Rop. pr. Pfd. Zufuhr schwächer.

Hamburg, den 9. (21.) August 1888: R. Rohlfhaase in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Produkte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

Auf unsere Erhöhung von 3 Mark in voriger Woche folgte Kopenhagen mit 2 Kreuzer. Der Absatz war gut und wurden die frischen Zufuhren, obwohl sich England wenig

mit Aufträgen betheiligte gut geräumt. Auf diese Woche hat sich eine bessere Meinung übertragen und kam heute durch eine Erhöhung von 7 Mark in unserer Notirung zum Ausdruck. Wir haben die Hoffnung das England bald folgen muß und das unsere verkleinerte Produktion die Steigerung rechtfertigt. Frische Bauerbutter und fremde Butter ging gut ab, unter letzteren wurden Pöste von livländischen Meiereien in Preisen von 85—90 je nach Qualität verkauft, geringere ist vernachlässigt, sofern sie nicht an Packerien zu 60—65 Mark abgegeben werden kann.

Offizielle Notirung. Netto-Preise der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse.

Für wöchentliche frische Lieferungen zum Export:

Netto-Preise 1. Qualität 2. Qualität p. 50 Kilo in Drittel 16 Pfd. Tara.

14. Aug.	{	88—90	85—88
17. "			
21. "		95—97	92—95

Privat-Notirung, Brutto-Preise. Verkaufspreise von Butter in Parthien zum hiesigen Konsum. Die Produzenten tragen bei diesen Preisen die Verkaufsspesen, als Fracht, Defort, Kurtage, Lagerpesen und Kommission:

Hofbutter aus Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Preußen in wöchentlichen frischen Lieferungen 1. Qualität M. 105—107 und 2. Qualität M. 100—105, — fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 85—90, schleswig-holsteinische und ähnliche Bauerbutter M. 85—90, böhmische, galizische und ähnliche M. 65—75, finländische 65—70, amerikanische, neu-seeländische, australische M. 50—60, Schmier und alte Butter aller Art M. 30—40, alles pro 50 kg.

London, 8. (20.) August 1888. F. C. W. Wagner. Die im Auslande herrschende bessere Stimmung hat sich auf unsern Butter-Markt nicht übertragen.

Wenn auch die Nachfrage nach prima Marken nicht unbedeutend war, so war das Angebot doch in jeder Hinsicht genügend und blieb 104 s. der höchste Preis, den man für allerfeinste Waare machen konnte. Dagegen waren aber mindere Qualitäten wenig begehrt und schwer zu verkaufen. Die Ursache unsers stillen Geschäfts liegt hauptsächlich darin, daß ein großer Theil der Bevölkerung außerhalb Londons ihre Ferien verbringt, weshalb auch ein Wiederaufleben des Geschäftes kaum vor halb September zu erwarten ist. Ich notire heute:

Friesländische	I. 88—92 s.	II. 76—80 s.
Holstein & dänische	" 100—104 "	" 80—90 "
Schwedische	" 84—90 "	" 70—75 "
Finländische	" 80—88 "	" 60—70 "
Normandie	" 100—108 "	" 90—96 "
Bretagne	" 88—92 "	" 76—80 "

Eier: Der Markt war heute ziemlich lebhaft und stiegen alle Sorten 6 d im Werthe. Ich notire heute für

Deutsche	. 5 s — p. bis 5 s 6 p.
Ungarn	. 5 s 3 " " 6 s 6 "
Russen	. 4 s — " " 5 s — "

Berlin, 10. (22.) August 1888: (B. u. H.-Z.) Nach der von dem statistischen Bureau ausgeführten Zusammenstellung kann für Roggen nur ein Ergebnis von 78 Proz. einer Mittel-ernte angenommen werden. Das Vorjahr hatte eine volle Mittel-ernte gebracht. Wir werden daher für Roggen ein starkes Importbedürfnis haben und die damit bedingte Preissteigerung kann nur in etwas gemildert werden, wenn noch während des Restes der Vegetationszeit das Wetter günstig bleibt, damit wenigstens die Kartoffeln eine gute Ernte geben und den Ausfall der Rörnernte decken helfen. Auch den anderen Ländern lauten die Ernteberichte nach wie vor recht ungünstig. Aus England lagen Meldungen vor, denen zufolge das Ernte-Defizit noch bei weitem größer erscheinen muß, als es bisher von fachkundiger Seite geschätzt wurde. Fast das Gleiche ist auch über die Ernte Frankreichs zu sagen. Das Importbedürfnis der konsumirenden Länder wird allem Anschein nach ein sehr bedeutendes werden. Im Gesamtgetreidehandel kam natürlich eine sehr feste Tendenz zum Ausdruck und haben die Preise durchgängig Erhöhungen erfahren. Aus Rußland liegen Berichte vor, die wenig von den früheren abweichen. Der Export Rußlands bleibt vorläufig noch sehr schwach, da Eigner von Waare sich gar nicht zu beeilen scheinen mit Angeboten, die nach dem jetzigen Stand der Preise im Ausland Rendement geben konnten, an den Markt zu treten. An den deutschen Plätzen folgte man nur zögernd den höheren ausländischen Preisen. Ein hierbei mit in Aktion tretender Faktor ist das große Lager am hiesigen Plage. Es konnte noch immer der Bedarf mit Leichtigkeit aus den alten Beständen gedeckt werden. Während wir sonst gewöhnt sind, daß schon seit 4 Wochen die neue Waare am Markte erscheint und für die Versorgung des Konsums eine nicht zu unterschätzende Bedeutung gewinnt. Die hiesige Börse verfolgte anfangs sogar weichende Richtung; erst die letzten Tage brachten in diesem Sinne eine Aenderung.

Newcastle, den 8. (20.) August 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse	100 bis 102 s pr. Zwt.
2 "	92 " 96 " " "
3 "	80 " 86 " " "

In dieser Woche mehr Begehr nach Butter, alles wurde beim Empfang verkauft, für feine Waare wurde eine Preiserhöhung von 4 s pr. Zwt. erzielt. Zufuhr in dieser Woche 11 380 Fässer Butter.

Redakteur: Gustav Stryl.

Bekanntmachungen.

Erfindungs-Patente im In- u. Auslande.
bestehend seit 1871.
in Patentangelegenheiten seit 1877.
F. C. GLASER, BERLIN S.W. Lindenstr. 80.

Arbeitsjournale
in diversen Mustern
bei S. Laakmann in Dorpat.

Komplete Mierei - Einrichtungen

für Dampf-, Öl-, und Sandbetrieb unter Anwendung der einfachsten und besten Patent-Getriebe, System de Savat.

Direkter Dampftrieb ohne Dampfmaschine mit Turbinen - Separator und Turbinen - Getriebe unter Verwendung aller Transmissions, Vorlege, Schmelzen und Mischen.

Ölbetrieb mit einfacher Transmission. — Sandgetriebe in verschiedenen Größen für Aufhaltung von 20—40 Sand.

Sandbuttermäher nach bewährtem System. Milch- und Maismäher, Buttermähmaschinen, sämtliche Mähmaschinen und Siebe aus doppelter, drittem Eisenblech.

Ölmischbassins, Milchprüfungsinstrumente, sowie jedes einzelne Gerät zur rationellen Milchverarbeitung stets vorrätig und liefert nach genauem Vorwissen des Mevaller - Gerabandes des effizientesten landwirtschaftlichen Gerätes und hält fachkundige Monteur jederzeit zur Verfügung.

C. Sausmann — Mevaller,

Maschinenfabrik, Eisengießerei und Kupferblech.

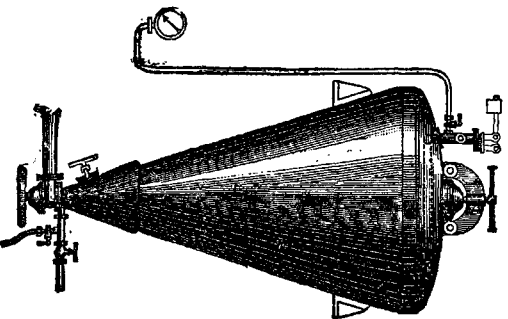
H. Haudtsch

Maschinenbauanstalt, Eisengießerei und Dampfmaschinenfabrik

**Sandberg & M (Off-
bahn) bei Berlin.**

Spezialitäten:

**Spiritusbrennereien. Ueber
1000 Ausführungen.**



Patentierter Unterhol-Maschinenapparat
Günstiger Dampfmaschine
Maschinenapparat mit gußeisernen reinigungsstärkenden
Schleifsteinen.
Hochdruckhüter.
**Dampfessel. Ueber 3000 im Betriebe.
Locomobilen, Drehmühlen, Schnebe-
mühlen, Turbinen.**

Gebäudebau.

Das Soliteische System ist leicht, interessant und stellt das natürliche Gebäude in hohen Grade. Es findet Anwendung auf alle Stadien der Zivilisation, des Handels und Gewerbes, z. B. Mägen Erleiten fremder Gerüche. Der bekannte Gelehrte Herr H. M. Proctor, äußert sich über Prof. Solite: „Seine Methode ist meines Erachtens unüberbittelt.“ Pro- ipette mit Zengnissen von berühmten Professo- ren und Schriftstellern und Zenten aus allen Gebieten werden auf Verlangen frei ausge- handelt. Prof. M. Solite, St. New Eyford Street, London.

Transportable

Gasförmige - Streu - Kessel

— geruchlose u. billigste Desinfektion —
habe ich stets auf Lager.

M. Säuermann.

Gubnische-Straße Nr. 5, Siga.

Inhalt: Die II. Sonderausstellung der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft zu Breslau, von D. Hoffmann. (Fortsetzung). — Kritische Aufsätze Chronik: Das Kriegsmittelwesen. Der Domänenminister. Das Bureau der Vertreter der russischen Aussteller auf der Pariser Welt-Ausstellung 1889. Das österreichische Statut. — Mischzellen: Konversations - Section und Vollständigkeit. Brod- manns Kreis. — Parisotigen. — Bekanntmachungen.

Über 500 Illustrationstafeln und Kartenbeilagen.

Sobald erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung

MEYERS

KONVERSATIONS-LEXIKON

VIERTE AUFLAGE.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

256 Hefte à 50 Pfennig. — 16 Halbfranzsbände à 10 Mark.

3000 Abbildungen im Text.

Neuzeitlichste gütige

Ausstellung

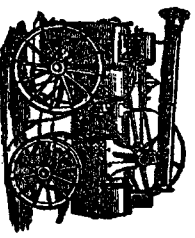
veranstaltet vom
Reichsverein zur Beförderung der Land-
wirtschaft und des Gewerbetreibenden
vom 27. bis zum 29. August d. J. in Dorpat.

Program:
Tiergarten mit Zuchthaus
Landwirtschaftliche Ausstellung
Gewerbeausstellung und Getreide-
Ausstellung.

Alle Auskünfte, die Ausstellung betreffend,
erteilt Herr Ed. Wetmann, Domitischke,
in Dorpat.

**P. van Dyk's Nachfolger,
Riga — Reval.**

Schwed. Pflüge.



Caplan & Söhne
Maschinenfabrikanten
in Riga.

Alle Arten landw. Maschinen u. Geräte.
Packard's Superphosphate!
18 u. 40%. Kalit, Knochenmehl, Ammoniak.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementpreis incl. Zustellungs- & Postgebühr
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeile 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Die II. Wanderausstellung der deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft zu Breslau vom 7.—11. Juni 1888.

(Schluß zu Seite 328.)

III.

In langen Reihen folgten nun die Niederungs-
schläge der Holländer, Friesen und Ferv-
länder, die zusammen durch za. 110 Bullen und 325 Kühe
resp. Stärken vertreten waren. Die drei genannten Stämme
sind in ihrem Exterieur unter einander so wenig ver-
schieden, daß man sie füglich auch unter einem Namen
könnte gehen lassen. Die früher rothe Farbe der Friesen
ist durch Kreuzung mit Holländern fast vollständig ver-
schwunden, nur in einigen Kreisen Frieslands wird noch
die ursprüngliche Farbe beibehalten und war aus dem
Kreis Norden ein sehr hübscher rothbunt gefärbter Stamm
ausgestellt, während alle übrigen Thiere die schwarzweiße
oder silberscheckige Zeichnung trugen. Der Verbreitungs-
bezirk dieses Milchviehs par excellence erstreckt sich nicht
allein über ganz Europa, sondern hat auch über die neuen
Welttheile sich ausgebreitet, der Export nach Amerika und Aus-
tralien ist bedeutend und zahlen diese Länder für gute Zucht-
thiere fabelhafte Preise. Nachdem die Amerikaner durch
umfassende und genaue Versuche festgestellt hatten, daß
das Holländer Rind unter allen Milchrasen nicht allein die
meiste, sondern auch die relativ fetteste Milch liefert, sind
von diesen spekulativen Landwirthen ganze Familien ein-
zelner, früher importirter und als vorzüglich anerkannter
Zuchtthiere, soweit sich ihre Verwandtschaft feststellen ließ,
zu jedem Preis ausgekauft worden.

Die ursprüngliche Gestalt der Holländer Kuh, wie
man sie noch vor 20 Jahren sehen konnte, hat sich in
neuerer Zeit wesentlich verändert. Immer mehr ver-
schwinden die schmale Brust und die Flachrippigkeit, das

hängende Kreuz und die kuhseffige Stellung und müssen
diese schlechten Formen besseren weichen. In hohem Maße
haben dies die ostpreussischen Holländerzuchten erreicht.
Kräftiger, dabei edler Bau, schöner Kopf mit feinen Hör-
nern, zarte elastische Haut, nicht zu dünner Hals mit
gutem Ansat, langgestreckter runder Leib und verhältniß-
mäßig breite gut gestellte Hinterhand, zeichnen die ost-
preussischen Holländer vorthelhaft vor den Originalthie-
ren aus, unter denen häufig genug durch die absolut
einseitige Züchtung auf Milch überbildete Figuren mit
allen möglichen Fehlern behaftet zu finden sind. Auf der
Hamburger Ausstellung im Jahre 1883 zeigten die ost-
preussischen Züchter, was sie wollten, jetzt waren sie schon
im stande zu beweisen, was sie konnten und ihre
Mühen wurden mit Erfolg gekrönt. Fiel doch der größte
Theil der Geldpreise für die Niederungsrasen auf die ost-
preussischen Zuchten und von 3 Ehrenpreisen wurden di-
beiden höchsten eben denselben zuerkannt. Ein Wettpreis
von 300 Mark wurde von der ostpreussischen Heerdbuch-
gesellschaft ausgesetzt, um welchen sich Züchtervereine unter
Einzahlung des gleichen Betrags bewerben konnten. Der
ostfriesische Stammviehzüchterverein nahm die Wette auf und
trat mit 23 Thieren ein, mußte aber nach langer Prüfung
der Preisrichter den ostpreussischen Zuchten unterliegen.
Auch an Käufern für das hübsche Zuchtvieh fehlte es nicht
und wurden die jüngeren Bullen von 1—1½ Jahren
sämmlich zu Preisen von 600—1000 Mark verkauft.
Einer derselben aus der vorzüglichen Zucht von Schrewe-
Kleinhof-Tapien, welche einen Ehrenpreis und mehrere
hohe Geldpreise erhielt, wurde für die hiesige Heerde an-
gekauft. Und solche Erfolge wurden in verhältnißmäßig
kurzer Zeit und unter nicht gerade günstigen Verhältnissen
einfach durch einmüthiges Zusammengehen und zielbe-
wusstes Streben der Züchter erreicht! Strikte Unterord-
nung unter die Statuten der Heerdbuchgesellschaft und

deren Unterstützung durch die landwirthschaftlichen Vereine unter der sicheren Leitung des unermüdllich thätigen Generalsekretäiren Kreis haben der ostpreussischen Rindviehzucht eine glänzende Zukunft gesichert. Unter den übrigen ausgestellten deutschen Zuchten zeichneten sich die schwarz-weißen Holländer des Grafen Tschirschky-Neuhaus, die Ostfriesen des Vereins ostfriesischer Stammviehzüchter in Norden und die Severländer der oldenburger landw. Gesellschaft als die hervorragendsten auf der Ausstellung aus.

An die Holländer reihte sich der prachtvolle Wesermarsch-Schlag, dessen Schwerpunkt in Oldenburg zu suchen ist. Die oldenburger Zuchten zeichneten sich ebenso sehr durch reiche Milchergiebigkeit wie Mastfähigkeit aus, letztere ist auch wohl durch Durchkreuzung mit Shorthornblut noch vermehrt worden. Die Farbe der Thiere ist vielfach schwarz mit weißen Beinen, zum Theil sogar nur mit weißen Hufen und scheint auch bei dieser Rasse, wie bei manchen anderen, geradezu ein Sport mit der Färbung einzelner Extremitäten des Körpers getrieben zu werden. Sehr gute Zuchten waren nicht allein aus Oldenburg, sondern auch aus Schlesien in dem fast 100 Kopf betragenden Wesermarsch-Schlag ausgestellt.

Die nun folgenden holsteiner Rassen waren durch die schweren Schläge den Breitenburger und Wilster-Marsch und den kleinen Schlag der Angler vertreten. Kein Vieh der Niederungsrasse eignet sich so sehr zu Schauthieren auf Ausstellungen wie das Breitenburger Rind. Große Schwere bei verhältnißmäßig feinen Extremitäten, reiches Fleischansatz neben großem Euter, die schöne rothscheckige Farbe bei glänzendem Haar befähigen es besonders zu diesem Zwecke. Das Breitenburger Rind ist das Vieh der fetten Marsch, welches starken Fleischansatz fördert und nach dessen gehöriger Entwicklung auch die Milchsekretion begünstigt. Bei nicht überreicher Nahrung wird die Breitenburger Kuh nie große Milchträge liefern und halte ich bei den hiesigen unsicheren und so sehr wechselnden Futterverhältnissen dieselbe nicht für geeignet, hier in größeren Mengen prosperiren zu können. Es dürfte entschieden für die estländische Viehzucht von größerem Vortheil gewesen sein, die genügsamen Angler zu allgemeiner Verbreitung zu wählen als die mehr als reiche Nahrung verlangenden Breitenburger zu begünstigen.

Der Wilstermarsch-Schlag ähnelt in seinem Exterieur dem der Breitenburger, hat jedoch auch viel von der schwarzweißen Niederungsrasse, so daß bei ihm die

Milchzeichen mehr ausgeprägt erscheinen. Die Farbe ist meist rothweiß gesprenkelt. Ueber 100 Stück dieser beiden schweren Schläge, zum Theil aus der Heimath, zum Theil aus Schlesien, zierten mit ihren massiven Gestalten die Ausstellung und ließen sich von Kennern und Laien bewundern.

Die Angler waren nur von Holsteinern ausgestellt und zwar in 27 Kopf, von denen die Kühe größtentheils sehr edel waren, was man von den Bullen nicht gerade sagen konnte. Die Angler-Tondern-Zucht wird durch die holsteinischen Zuchtvereine nicht gefördert, doch sollen immer noch unschwer schöne Zuchthiere namentlich in den Angeln angrenzenden Bezirken zu haben sein. Eine Vollblut-Tondern-Zucht befindet sich auch in Schlesien auf dem Gute Comorno bei Kosel (Oberinspektor Heyse) und sprach sich einer der holsteiner Aussteller, der mit Interesse diese Zucht befehen hatte, sehr lobend über dieselbe aus. Vielleicht ist mit dieser Notiz einem oder dem anderen livländischen Tondern-Züchter gedient.

Von den deutschen Schlägen war nun noch das schlesische Landvieh übrig, das mit 130 Stück in Breslau vertreten war. Das schlesische Landvieh ist aus einer äußerst glücklichen Kreuzung von Niederungsvieh mit Gebirgsvieh entstanden und bietet in seiner jetzigen konsolidirten Zucht ein so vortreffliches Material, daß es mit jeder Rasse als Milch- und Mastvieh getrost in die Schranken treten darf. Schon auf der ersten Hamburger Ausstellung im Jahre 1862 erwarb sich die berühmte, schwarze „Fette“, welche diesem Landschlag angehörte, durch ihren hohen Milchertrag die größte Anerkennung. Heute dürfte es ihr an Konkurrentinnen nicht mehr fehlen, denn man sieht wohl selten ein so entwickeltes Euter, solche Milchadern und Spiegel, wie sie das schlesische Landvieh fast durchweg zeigt. Die Farbe ist jetzt allgemein ein schönes Dunkelroth, häufig mit weißen Flecken am Euter und Bauch, selten am Kopf. Die Gestalt ist edel, der Körper lang gestreckt mit schöner, kräftig entwickelter Hinterparthie. Die Schwere kommt derjenigen der Holländer mindestens gleich.

Nur ungern verließ man die wunderschönen Thiere, doch wollten ihre englischen Stallnachbarn auch noch bewundert sein. In mächtigen Exemplaren, häufig wahren Fettolossen waren die Shorthorns und ihre Kreuzungen in über 60 Haupt ausgestellt. Hochedle Bullen, größtentheils schlesischen Zuchten angehörig, aber auch durch die bekannte Firma Schütt & Ahrens — Stettin importirte, in allen möglichen Farben, als weiß, blaubunt, rothscheck

und rothschimmel, zeigten in ihren vollendeten und einheitlichen Gestalten, daß der englische Züchter die Farbe des Haars bei der Shorthorn-Zucht gar nicht berücksichtigt, in bezug auf Formen aber das höchste erreicht hat, was ein Züchter überhaupt anstreben kann. Auch die Kühe waren musterhaft schön und auch hier war es wieder die Zucht des Grafen Tschirsky-Menard, die die ersten Preise nahm. Sehr günstig ausgefallen zeigte sich die Kreuzung von Shorthorn mit Dithmarscher Kühen und schlesischem Landvieh, erstere wies namentlich Exemplare auf, die als Ideal von Fleischvieh gelten dürften.

Hiermit ist der Gang durch die Rindviehausstellung beendet, eine Ausstellung, die zeigte, daß der deutsche Landwirth mit seiner Intelligenz, seiner Zähigkeit und seinem Zusammenhalten es in der Rindviehzucht dahin gebracht hat, sich vom Ausland unabhängig zu machen und sein Kapital beim Ankauf von Zuchtthieren dem Vaterland zu erhalten.

Die Schafausstellung war sehr reichhaltig besetzt und bestand aus 1445 Kopf, welche sich zum größten Theil auf Woll-, zum geringeren Theil auf Fleischschafe vertheilten.

Die Wollschafe waren wiederum geschieden in die Unterabtheilungen I. für Tuchwolle, II. für Stoffwolle und III. für Kammwolle. Zu den beiden ersten Abtheilungen waren die Merinoschafe (Elektoral- und Negrettizuchten) zum Theil auch schon deren Kreuzungen mit Rambouilletblut gerechnet, während die Kammwollabtheilung aus Rambouillet und deutschen Kammwollschafen zusammenge setzt war. Für Wollkundige muß die Schaffchau ein bedeutendes Interesse geboten haben, da die besten Heerden Deutschlands vertreten waren und neben der Bonitur der Wollen auch durch eine Probechau der quantitative Ertrag geprüft werden konnte. Zur Wollkunde gehört aber ein besonderes Talent, das natürlich noch durch eifriges Studium und viele Uebung ausgebildet wird. Leider besitze ich dieses Talent nicht und habe trotz vieler Mühe es nur zu einer stümperhaften Kenntniß der Wollkunde gebracht, ich muß daher von einem Referat über die Wollschafabtheilung absehen. Sehr interessant war mir nur in dieser Abtheilung die Merinozucht des Altmeisters deutscher Schafzucht A. Steiger-Deutewitz in Sachsen, der durch jahrzehnte-lange Kreuzung der bestentwickelten Schafe und vorzügliche Fütterung die Merino's zu einer solchen Größe und Schwere gebracht hat, daß sie, ohne dabei die Güte der edlen Wolle einzubüßen, auch als vortreffliche und sehr gesuchte Fleischschafe bekannt sind. Die Böcke erreichen ein Lebend-Gewicht von 230

bis 300 P. russisch, die Mutterchafe von 150—200 P., also fast das Doppelte der Schwere anderer Merino's. Das Schurgewicht von 4 Deutewitzer Böcken ergab ein Durchschnittsgewicht von fast 25 P. Schweißwolle pro Kopf. Diese, fabrikmäßig behandelt, erzielte vollständig zum Verspinnen fertige Wolle über 8 P. pro Bod. Zuchtböcke wurden nach Australien und Amerika verkauft und wurden wiederholt mit 3000 Mark pro Stück bezahlt.

Die Fleischschafe englischer Rasse waren durch die weißköpfigen Cotswold und die verschiedenen Downs, Schwarzköpfe, vertreten. Die Cotswold haben gegenwärtig nur noch einen kleinen Verbreitungsbezirk, der namentlich im nordwestlichen Deutschland liegt, da sich dieses Schaf auf den Marschweiden sich wohl befindet und auch zur Kreuzung mit Marschschafen sehr geeignet ist. Viel bedeutender sind die Down-Zuchten, die früher fast allein durch die Southdown vertreten wurden, jetzt noch mehr in Shropshire-, Hampshire- und Oxfordshire-Downs floriren, welche letzteren Rassen sich durch größere Schwere, Schnellwüchsigkeit und leichtere Mastfähigkeit auszeichnen. Welche dieser Down-Rassen den Vorzug verdient, ist noch recht unentschieden, jeder Züchter lobt seine eignen Thiere und will über seine Zuchtwahl nichts kommen lassen; doch gehen jetzt alle Fleischschafzüchter darauf aus, das Thier von früher Jugend an so zu füttern, daß Fleisch- und Fettablagerung zu gleicher Zeit vor sich gehen, um dadurch dem Fleisch den „durchwachsenen“ Typus zu geben. Letztere Schafe mit einseitiger Spectablagerung auf dem Fleische werden wenig gesucht, während junge Thiere, die von Jugend auf mit vollem Kraftfutter ernährt sind, vorzüglichen Absatz finden. Die ausgestellten Schafe aus deutschen Zuchten konnten vollständig die Konkurrenz mit den englischen importirten Thieren aufnehmen. Für Cotswold erhielten erste Preise die Aktienfabrik Ottmachau (Schlesien), für Southdown v. Wallenberg-Pachaly-Schmolz (Schlesien) und Weinschenk-Zulau (Westpreußen), für Shropshire Brödermann-Knigendorf (Mecklenburg) und Maager-Denkwiß (Schlesien), für Hampshire v. Rathusius-Hundisburg (Provinz Sachsen) und Sattig-Würdwiß (Schlesien), für Oxfordshire v. Hardt-Wonsow (Posen) und Leßmann-Groß-Wahner (Hannover). Vorstehende ausgezeichnete Zuchten der Down-Richtung dürften sich als eventuelle Zuchtquellen hiesiger Schäfereibesitzern sehr empfehlen. Außerdem hatte die Importfirma Schütt & Ahrens — Stettin in allen Down-Rassen aus englischen berühmten Heerden sehr preiswürdig ausgestellt und dürfte ebenso sehr zu rekommandiren sein.

Anschließend an die Schaffchau war eine Ausstellung verschiedener Wollsortimente von Züchtern und Fabrikanten, darunter eine, welche auch Proben aller ausländischen kontinentalen und überseeischen Länder aufwies, die der deutschen Wollzucht die größte Konkurrenz zu machen bestrebt sind.

Werfen wir schließlich noch einen kurzen Blick auf die Schweinausstellung, welche in der Zahl von 451 Stück 6 große Ställe füllte. In den weißen englischen Schweinen, der großen und mittleren Yorkshire-Rasse excellirte die Zucht von Maaßenburg-Liebnick (Ostpreußen), welche durch 2 Ehrenpreise und 7 Geldpreise ausgezeichnet wurde. Derselbe Aussteller hatte seine Berkshire-Zucht, die in Riga auf der letzten Ausstellung vertreten war, aufgegeben und durch Import aus den besten englischen Quellen nun eine hervorragende Yorkshire-Zucht begründet, deren Güte in Breslau durch Auszeichnungen und guten Verkauf ihre volle Anerkennung fand. Der beste Eber wurde mit 500 Mark bezahlt. Sehr gut war auch die altberühmte Gandersheimer (Braunschweig) Zucht, die aus den Händen des bekannten Züchters Rasch in die von R. Kreuz übergegangen ist.

Die beste Berkshire-Zucht war die von L. Salomons-Hohenhausen (Westpreußen), die als gute Bezugsquelle zu empfehlen ist.

Eine neue englische Rasse, Tamworth, war durch Schütt & Ahrens in einigen importirten Exemplaren ausgestellt. Die Thiere sind rostroth gefärbt, stärker behaart als die Shire-Rassen und sollen bei großer Genügsamkeit schnellwüchsig und mastfähig sein, außerdem ein kaltes Klima leicht vertragen. Ihre Gestalt gleicht der des Berkshire-Schweins.

Sehr reichlich war das f. g. Meißener Gebrauchsschwein vertreten, das im Königreich Sachsen ungemein verbreitet ist und sich durch seine Neigung weniger Speck anzusetzen als vielmehr durchwachsenes marmorirtes Fleisch zu liefern vor anderen Rassen als Haushaltungsschwein auszeichnet. Die Farbe desselben ist weiß mit blauen Flecken. Seine Zucht wird durch Züchtervereinigungen genau revidirt und geleitet.

Bedarfsobjekte und Produkte der Bienezucht waren in sehr namhafter Zahl ausgestellt und die Prämien, in 15 Medaillen und 800 Mark Geldbelohnung bestehend, zeigen, wie hoch man in Deutschland diesen landwirthschaftlichen Nebenzweig achtet.

Weniger gut war die Geflügelausstellung, die lange nicht an die Hamburger hinaureichte. Von In-

teresse waren einige Steppenhühner, die neuesten Einwanderer aus dem Osten, für deren Schonung zum Zweck der Akklimatisation von allen Seiten auf's eifrigste plädiert wird.

Die Ausstellung verschiedener Weine, unter denen der einheimische „Grüneberger“ zum Glück durch seine Abwesenheit glänzte, fand großen Beifall, zumal der Wein in der f. g. Kothalle zu billigem Preis glasweise verschänkt wurden. Rhein-, Mosel-, Haardt-, Nar- und Markgräfler-Weine aus den besten Jahren und Lagern waren vertreten. Daneben spielten der Frankfurter Apfelwein und verschiedene Beerentweine auch ihre Rolle, aber am meisten wurde den rheinischen Schaumweinen zugesprochen, von welchen allein eine Wormser Firma durch eine sehr nette Rheinhessin über 3000 Flaschen innerhalb 5 Tagen glasweise verschänkte.

Handelsfuttermittel in allen erdenkbaren Sorten, ebenso Handelsdünger einer Reihe bekannter deutschen Firmen, unter diesen auch der großen Staßfurter Kali-Bergwerksgesellschaft, waren in einer langen Halle ausgestellt, deren Ende durch die vorzüglichen Sammlungen der besten Getreidearten in Körnern und Stroh eingenommen war. Die Sammlungen aus den Zuchten von Heine-Emsleben, Rimpau-Schlanstedt, v. Borries-Eckendorf u. a. wetteiferten in Reichhaltigkeit und Schönheit ihrer Produkte und bildeten neben den hübschen Kartoffel-, Gras- und Kleesaat-, Kunkelrübenjaamen- und Hopfenkollektionen einen würdigen Abschluß der wohl gelungenen Breslauer Ausstellung.

Audern, im August 1888.

D. Hoffmann.

Abgerahmte Milch als Futter für Kühe.

Schon verschiedentlich wurde darauf hingewiesen abgerahmte Milch an Kühe zu verfüttern; in Quantitäten von etwa 5 bis 7 Liter für den Kopf und Tag werden, selbst wenn die Milch säuerlich ist, von den Kühen gut verdaut. In Brantweinschlempe nehmen die Thiere ja weit mehr Milchsäure auf. Es sind enthalten im Liter abgerahmter Milch etwa 2.4 g. Fett, 46 g. Eiweißstoffe, 63 g. Kohlehydrat. Man ist mithin in der günstigen Lage bei richtiger Zusammenstellung der etwaigen Futterrationen den Ankauf von Kraftfuttermitteln wesentlich einzuschränken und statt derselben abgerahmte Milch zu verfüttern. Als geeignete Futterrationen, namentlich in Brennereiwirthschaften, wären namhaft zu machen:

1. 9 A Wiesen- und Kleeheu, 8 bis 10 A Spreu oder Häcksel. 30 bis 35 Liter Schlempe (Kartoffel-), 2 A Delfuchen, 5 Liter abgerahmte Milch.

2. 5 A Wiesen- und Kleeheu, 10 bis 12 A Spreu und Häcksel, 40 Liter Schlempe, 1 1/2 A Delfuchen, 6 Liter abgerahmte Milch.

Natürlich lassen sich die Rationen je den betreffenden Wirthschaftsverhältnissen anpassend leicht umändern. Versuche mit abgerahmter Milch an Milchkühe, welche vor kürzerer Zeit in Dänemark gemacht wurden, ergaben, daß 6 Liter abgerahmte Milch etwa denselben Werth repräsentiren wie 2 A Schrot. Eine Ration von 7 Litern zeigte dieselbe Wirkung wie 2 A Rapsfuchen, und stellte sich der Werth der abgerahmten Milch auf 1 5/7 Pfennig für ein Liter. Wenn es auch nicht gerathen sein dürfte alles Kraftfutter durch Milch zu ersähen, so wäre es immerhin bei der großen Kalamität im Lande, der abgerahmten Milch einen glatten Absatz zu verschaffen, zutreffend der Sache näher zu treten und Erfahrungen zu sammeln.

K. P.

Wirthschaftliche Chronik.

III. Zuchtviehauktion von Ostfriesen-Stärken in Andern. Die schlechte Heuernte stellte der diesjährigen Zuchtviehauktion ein ungünstiges Prognostikon. So hatte aus diesem Grunde ein regelmäßiger Käufer auf die Abnahme von Stärken verzichten müssen. Trotzdem wurden von 19 zur Auktion gekommenen Thieren 17 verkauft, 2 zurückgezogen. Der Gesamterlös für erstere betrug 2160 Rbl., pro Stück also 127 Rbl. 12 Stärken gingen in den Besitz des Herrn Baron Staël von Holstein-Anzen über, während 3 Stück von Herrn Baron Staël von Holstein-Waldhof und 2 von Herrn Baron Uexküll-Jeddefer erstanden wurden.

Rußland's Getreidehandel wird in der russ. „St. Pet. Btg.“ von J. Iwanuschenkow unter dem Titel „man muß aushalten“ beleuchtet: In Rußland ist das Resultat der Getreideernte etwas geringer, als man in der ersten Hälfte des Sommers erwartete. Der scharfe Uebergang von andauerndem Regen zu Hitze, dann neue Regengüsse zu Ende Juli, als die Ernte in volstem Gange, haben Qualität und Quantität der Ernte verringert, die unter anderen Umständen eine vorzügliche hätte werden müssen. Doch auch jetzt steht die Ernte, mit Ausnahme des Roggens, der vollen Mittel-ernte des Vorjahrs nicht nach, dieselbe ist sogar gleichmäßiger, denn es ist nirgends im weiten Reiche vollständige Mißernte zu verzeichnen. Abgesehen davon, daß die Fläche unter Weizen diesmal bedeutend erweitert war, begünstigen in diesem Jahre die relativ schwachen Ernten in Amerika und dem gesammten übrigen Europa die russischen Landwirthe. Die

Preissteigerung, welche bisher durch diese Konjunktur in den baltischen Häfen eingetreten ist, berechnet sich auf der Basis der Juni-Preise z. B. für Roggen und Hafer auf 20 Proz. und infolge der Kurssteigerung in Metallvaluta höher, auf 35 Proz.

Die Getreidepreise sind gegenwärtig, trotzdem sie in so bedeutender Progression gestiegen sind, noch immer ungewöhnlich niedrig. Verfasser macht darauf aufmerksam, daß nunmehr der ernste und wichtigste Zeitpunkt für den Landwirth wie für den Händler eintrete, die Zeit des ersten Zufließens zu den Märkten. In dieser Zeit sei das Getreide gewöhnlich billig zu haben. Derselbe mahnt daher zur Vorsicht und Reserve in dieser gefährlichen Zeit.

Vor 6 Jahren zahlte man bei bedeutend höherem Kurse in den baltischen Häfen für Roggen 1 Rbl. 30 Kop., für Weizen 1 Rbl. 60 Kop. Diese Preise waren abnorm hoch und ihr Eintreten kann nicht erwartet werden. Als Normalhöhe glaubt Verfasser für Roggen 80 Kop., für Hafer 70 Kop., für Weizen 1 Rbl. 20 Kop. mittlerer Qualität annehmen zu dürfen. Ein Preisstand, der diese Norm nicht erreicht, sollte ein Zurückhalten des Getreides an den Produktionsorten hervorrufen. Zwar keine hohen, aber gewöhnliche Preise zu fordern sei das gute Recht Rußlands unter den gegebenen Verhältnissen des gesammten europäischen Getreidehandels. Darum: halten wir uns reservirt!

In Libau wird am 1. September d. J., wie der „Tagesanz. f. Libau“ mittheilt, ein „Eisenbahn-Auskunftsbureau“ seine Thätigkeit beginnen. Dasselbe wird von dem Libauer Börsenverein unterhalten werden und bezweckt der Handelswelt im Verkehr mit Eisenbahnverwaltungen in jeder Hinsicht behülflich zu sein. Insbesondere soll dasselbe einerseits die Frachtkosten prüfen und bei Irrthümern reklamiren, andrerseits über Abänderungen der Tarife etc. rechtzeitig benachrichtigen und Frachtberechnungen ausführen. In Rücksicht auf die sehr verworrenen russischen Tarife und Verkehrsverhältnisse der russischen Eisenbahnen überhaupt darf man erwarten, daß dieses neue Unternehmen in den übrigen Handelszentren des Reiches bald Nachahmung finden werde.

Die gewerbliche Seite der kurländischen Ausstellung zu Mitau, im Juni 1888 bespricht, nach einigen Einleitungsworten, Oskar Kleinenberg in der „baltischen Monatschrift“ wie folgt:

Nach der Erklärung des Ausstellungscomités sollte es Hauptzweck der Ausstellung sein, ein Bild davon zu geben, was speziell Kurland hervorbringt. Da erschien es aber von vornherein sehr fraglich, ob ein auch nur einigermaßen vollständiges Bild der kurländischen Produktion sich ergeben, ob nicht in Folge der drückenden Lage vieler Produzenten und bei dem verhältnismäßig niederen Stande des Gewerbes nur eine sehr geringe Zahl von Ausstellern erscheinen würde. Unter in vieler Beziehung günstigeren Umständen war im Jahre 1875 in Mitau eine Ausstellung für Industrie, Gewerbe und landwirthschaftliche Produkte veranstaltet worden, zu der aber Aussteller von überall her zugelassen wurden

während gegenwärtig nur in der Maschinenabtheilung nicht furländische Produzenten ausstellen durften. Der Ausstellungskatalog vom Jahre 1875 wies aber nicht mehr als 189 Nummern furländischen Ursprungs auf. Die Befürchtungen, daß diese Zahl auch jetzt nicht überschritten, ja vielleicht nicht einmal erreicht werden würde, haben sich nun glücklicherweise nicht bewahrheitet. Jenen 189 Nummern entsprechen 363 im Katalog der diesjährigen Ausstellung; es ist somit unzweifelhaft, daß die Neigung der Produzenten, sich an einer Ausstellung zu betheiligen, in den 13 Jahren, die zwischen den beiden Ausstellungen liegen, sehr erheblich gewachsen ist; und schon dieser Umstand allein kann als ein Wahrscheinlichkeitsbeweis dafür angesehen werden, daß Gewerbe und Industrie Kurlands in diesen Jahren im allgemeinen nicht zurückgegangen sind. Durch diese regere Betheiligung ist aber jedenfalls die diesjährige Ausstellung die vollständigste Vereinigung furländischer Produkte geworden, die bisher überhaupt zu sehen gewesen ist, so unvollkommen sie auch noch war und so große Lücken auch diesmal noch bemerkt wurden.

Es wird nicht uninteressant sein, aus einer Gegenüberstellung der betreffenden Zahlen zu ersehen, in welcher Weise diese Steigerung der Betheiligung sich auf das flache Land und die einzelnen in betracht kommenden Städte vertheilt:

Es stammten	1875	1888	
aus Mitau	114	202	Anmeldungen,
vom Lande	41	98	"
aus Goldingen	1	9	"
„ Tuckum	1	6	"
„ Bauske	2	6	"
„ Libau	8	41	"
„ Windau	22	1	"
	189	363	

Während der Prozentsatz der Steigerung bei Mitau und dem flachen Lande nicht sehr erheblich von der durchschnittlichen Zunahme abweicht, während bei Goldingen, Tuckum und Bauske die Zahlen zu klein sind, um spezielle Schlussfolgerungen zu rechtfertigen, treten bei Libau und Windau die Unterschiede überaus stark hervor. Wie sehr in diesen Jahren, die ja die überaus hohe Steigerung des Handels von Libau gesehen haben, auch seine Industrie gewachsen ist, einen wie hervorragenden Platz es jetzt in dieser Beziehung in Kurland einnimmt, hat sich auf der Ausstellung nicht nur durch die Zahl, sondern auch durch die Beschaffenheit seiner Ausstellungsobjekte gezeigt. Noch auffallender ist die umgekehrte Erscheinung bei Windau. Hier muß aber wohl zur Erklärung angenommen werden, daß die ungewöhnlich starke Betheiligung dieser Stadt an der Ausstellung von 1875 zum Theil auf zufälligen Ursachen beruht, denn Windau ist ja nie ein bedeutender Industrieort gewesen. In der That waren die damaligen 22 Aussteller aus Windau fast lauter kleine Handwerker, von denen jeder nur wenige kleine Arbeiten gesandt hatte. Immerhin wird die diesjährige Passivität Windaus als Zeichen der Stagnation gelten müssen,

in die der Ort durch seine Abgeschlossenheit und den Rückgang seines Handelsverkehrs ja leider gerathen ist.

Versuchen wir nun auf grund des auf der Ausstellung gebotenen Materials eine Entscheidung oder wenigstens Beleuchtung der Hauptfrage: Wie hat sich Kurlands Industrie in letzter Zeit entwickelt? So glauben wir zunächst im allgemeinen ohne Bedenken die Antwort geben zu können: Sie hat entschiedene Fortschritte gemacht.

Mehrfach haben wir von Männern, die mit furländischen Verhältnissen wohl vertraut sind, es aussprechen hören, sie hätten nicht geglaubt, daß in Kurland doch so viel gutes hervorgebracht werde. Freilich hat sich auf der Ausstellung der Fortschritt keineswegs gleichmäßig in allen Zweigen gezeigt und überhaupt wird niemand daran zweifeln, daß noch außerordentlich viel zu thun übrig bleibt, aber im Vergleich mit 1875 ist eine entschieden fortschreitende Entwicklung nicht zu verkennen. Wenn wir nun die Richtungen festzustellen suchen, die diese Entwicklung einzuschlagen scheint, so tritt wohl als die auffallendste Erscheinung die Entstehung einer Großindustrie hervor. Von einer solchen konnte früher in Kurland eigentlich keine Rede sein; noch auf der Ausstellung von 1875 war die Fabrikindustrie, abgesehen von ein paar Eisengießereien, fast einzig durch die allbekannte Firma Lankowsky und Lycop in Mitau vertreten. Jetzt dagegen zogen sofort die Produkte der verschiedenen Fabriken aller Blicke auf sich. Der riesige Obelisk, den die Wachsstockfabrik von Max Gräbner in Mitau mit ihrem Material bekleidet hatte, oder die mächtige Krone aus Draht, welche das Stahlwerk von Böcker & Co. in Libau hergerichtet hatte, sind wohl allen Besuchern der Ausstellung im Gedächtniß geblieben. Von nicht geringerer Bedeutung ist aber eine ganze Reihe anderer Fabriken, von denen wir nur einige der größten aufzählen wollen, so die furländische Flachspinnerei von Coulter und Lowson in Mitau mit 160 Arbeitern, die Korkenfabrik von Wicander und Larson und die Dampfmahlmühle von Berend und Co. in Libau, die Zündholzfabrik „Vulkan“ von Louis A. Hirschmann in Goldingen mit 700 Arbeitern, die Glasfabrik „Waldhütte“ des Baron Eduard von der Recke auf Ohlsen bei Goldingen mit 100 Arbeitern, die mannigfaltigen und großartigen Fabriketablissemments des Herrn Georg von Dettingen auf Kalkuhnen etc. Ohne Zweifel steht diese schnelle Entwicklung unserer Großindustrie zum Theil im Zusammenhange mit dem im Reiche herrschenden Schutzollsystem, aber es darf gehofft werden, daß sie auch ohne äußere Förderung den festen Boden für ihr Bestehen nicht verlieren würde.

Wie Kurland in dieser Beziehung sich der modernen Produktionsweise anzuschließen beginnt, so konnten wir auf der Ausstellung auch deutliche Beweise dafür bemerken, daß die andere Richtung der modernen Industrie, die Richtung auf stylvolle, künstlerische Gestaltung der Form, unserer Provinz nicht fremd geblieben ist. Zwar finden wir in der Gruppe „Kunstindustrie“ nur einen einzigen Aussteller verzeichnet, den Juwelier E. Dannenberg in Mitau, aber viele

Ausstellungsobjekte, die in anderen Gruppen aufgeführt sind, gehören von unserem Gesichtspunkte aus hierher, so aus der Gruppe „Holzindustrie“ die Zimmereinrichtungen im sogenannten Kojenhaufe, namentlich die von Thielig und Söhne in Libau und von H. Eplée in Mitau, die Schnitzereien von E. Willmans in Mitau, die Vergoldderarbeiten von M. Brauer in Mitau; aus der Gruppe „Metallindustrie“ z. B. ein schmiedeeiserner Kandelaber von F. Seeger in Libau, der Messingbeschlag einer eichenen Truhe von H. Furcht in Mitau; aus der Gruppe „Papierindustrie“ die Buchbinderarbeiten von N. Hübner in Mitau; aus der Gruppe „Bauarbeiten“ die Dekorationsmalereien von A. Bliefert in Libau und A. Geberg in Mitau, die Glasmalereien von Hirschwald in Mitau und noch manches Andere. Freilich zeigte sich bei manchen Arbeiten auch noch manches Altmodische und Geschmacklose, aber ein bedeutender Fortschritt war auch hier nicht zu verkennen. Eine allgemeine Ausbildung des Formsinnes wäre freilich nur von methodisch geleitetem Zeichenunterricht auf Gewerbeschulen zu erwarten, wie er in Riga geboten wird, hierzu ist leider in Kurland noch wenig Aussicht vorhanden, denn die Anfänge dazu, wie z. B. die Zeichenturse des Mitauschen Gewerbevereins, gedeihen nicht wegen der Theilnahmlosigkeit der meisten Handwerker.

Einen im Vergleich mit 1875 ganz unverhältnißmäßig größeren Raum beanspruchte diesmal die Gruppe „Hausindustrie und weibliche Handarbeiten“.

Hier führte der Mitausche Hausfleißverein zum ersten mal die Resultate seiner Bemühungen vor; namentlich aber hatte eine große Anzahl von Damen Handarbeiten verschiedenster Art ausgestellt. Unsere Frauen sind nun freilich ohne Zweifel nicht erst in den letzten Jahren fleißig geworden; aber die Scheu, öffentlich mit ihren Arbeiten hervorzutreten, hat abgenommen und ihre Arbeiten sind mannigfaltiger geworden; neben dem Nähen, Sticken und Stricken nimmt namentlich das Malen jetzt eine hervortretende Stelle ein. Leider erscheint hier die Mannigfaltigkeit noch vielfach als Regellostigkeit; ohne die sichere Führung eines gebildeten Formsinnes wird oft nach irgend etwas gegriffen, was gerade hübsch erscheint, vor einer gründlicheren Prüfung aber nicht besteht. Der Grund hierfür ist ohne Zweifel zum Theil das Darniederliegen des Zeichenunterrichts an unseren Mädchenschulen, bei den bestehenden Verhältnissen ist aber eine durchgreifende Besserung desselben schwer möglich; dagegen wäre die Begründung von Mädchengewerbeschulen, die wir für leichter ausführbar und aussichtsvoller halten als die von Gewerbeschulen für Handwerkslehrlinge, ein wahrer Segen, und diese Aufgabe sollte nicht wieder aus den Augen gelassen werden.

Sehr stattlich nahmen sich auf der Ausstellung die Produkte der Lederindustrie aus; namentlich die feineren Erzeugnisse der Gerbereien von J. Olinsky in Tuckum, H. Goltz und W. Strohl in Mitau, E. Eckert in Bauske etc. wurden allgemein bewundert. Um so schwächer waren aber auffallenderweise das Schuhmacher- und Handschuhmacherhandwerk vertreten; wie es scheint, hat hier die Konkurrenz

der aus Warschau und Petersburg bezogenen billigen fertigen Waare namentlich die kleinen Handwerksbetriebe stark bedrückt. Daß aber ein erfolgreicher Kampf gegen diese Konkurrenz möglich ist, beweist z. B. die Schuhmacherwerkstatt von L. Blumh in Mitau, die 1875 zwei, gegenwärtig zweiundzwanzig Arbeiter beschäftigt. Sehr große Lücken wies die Gruppe „Nahrungs- und Genußmittel“ auf. So hatten sich nur drei Bierbrauereien betheiligt, Hirschstein in Jakobstadt, Ramsay & Co. in Libau und Kanter in Ulehy; die Brauereien Mitaus waren sämtlich fortgeblieben, ja auf der Ausstellung, wo doch der Bierkonsum sehr bedeutend war, ist unseres Wissens überhaupt kein Mitausches Bier verzapft worden, es sei denn in der Restauration zweiter Klasse.

Dafür giebt es kaum eine andere Erklärung, als daß die Mitauer Brauer dem Werthe ihrer eigenen Biere mißtrauen und sich der auswärtigen Konkurrenz nicht gewachsen fühlen. Die Zeiten, wo Mitauer Bier wegen seiner Güte in Menge nach Riga geführt wurde, scheinen leider nicht so bald wiederkommen zu wollen.

Auch die übrigen Produkte der Verarbeitung unseres Getreides, Branntwein, Mehl etc., traten nicht in einer der Bedeutung dieser Industriezweige entsprechenden Weise hervor; ebenso hatten nur ganz vereinzelte Aussteller Molkereiprodukte, Butter und Käse, gesandt. Und doch sollte gerade auf diesen Gebieten die regste Thätigkeit herrschen, doch müßten gerade hier Landwirthschaft und Industrie sich am engsten vereinigen in einer Zeit, in welcher das einfache Ernten und Verkaufen des Getreides nicht mehr den früheren Erfolg erzielt.

Endlich erscheint es uns überhaupt bei der gegenwärtigen Veränderung unserer Verhältnisse als eine dringende Nothwendigkeit, daß gerade die gebildeteren Kreise unserer Bevölkerung in ganz anderem Maaße als bisher ihr Interesse der materiellen Produktion zuwenden. Gegenwärtig finden wir gerade bei der Leitung der größeren industriellen Etablissements noch auffallend wenig geborene Kurländer betheiligt. Es ist sehr schwer zu ermessen, wie weit die Wirkung einer Ausstellung reicht; sind aber durch die diesjährige Mitauer Ausstellung auch nur einige Männer zu erhöhtem Interesse und thätiger Antheilnahme an der Entwicklung unserer Landwirthschaft und Industrie angeregt worden, so ist sie wahrlich nicht umsonst veranstaltet worden.

Eine landwirthschaftliche Schule für Mädchen wird von Frau Grinew, einer bekannten Spezialistin für Geflügelzucht, auf ihrem Gute Sasuliny (Kr. Verditschew, Gouv. Rijew) mit Staatsunterstützung (1500 Rbl. jährlich) ins Leben gerufen. Unterrichtsfächer sollen sein: Gemüse-, Bienen-, Geflügelzucht, Gartenbau, Viehbescheidung, Molkereiwesen, Haushaltung, Kochkunst etc., unter Ausschluß der land. Hauptarbeiten, als Feld- und Wiesenkultur etc. Die Lehrzeit umfaßt 8 Monate, das Alter der Schülerinnen — nicht unter 15 Jahren. Es sollen nicht Spezialistinnen herangebildet werden, sondern die Schülerinnen sich mit allen oder mehreren der berücksichtigten Zweige der Landwirthschaft ver-

beschränkt und wurden die erhöhten Notirungen von 3 d per 120 Stück für Franzosen und Ungarn 6 d p. 120 Stück für Italiener schlanf bewilligt. Ich notire

Deutsche . 5 s — p. bis 5 s 9 p.

Ungarn . 5 s 6 " " 6 s 6 "

Russen . 4 s 6 " " 5 s — "

Berlin, den 17. (29.) August 1888. Für den Wiener Saatenmarkt ist aufgrund umfassender Berichte eine Wahrscheinlichkeitsberechnung über den Ernteausschlag aufgestellt worden. Diese Berechnung erweist sich nach den inzwischen bekannt gewordenen Thatsachen als zu hoch, aber schon nach jenen Zahlen ist der Ausschlag bedeutend. Nach einer Umrechnung der „Berl. Vbr. Btg.“ ergibt sich schon aus den Berechnungen des Wiener Saatenmarktes ein Ausschlag in der Gesamtweizenproduktion von 15 1/3 Proz. oder 78·2 Millionen Hektoliter, wobei jene auf 509·9 Millionen Hekt. angenommen worden ist. Bei dieser Lage der Dinge sei es gewarnt zu erstaunlich, sagt das gen. Blatt, in welcher Ruhe sich der hiesige Markt wiege. Dasselbe redet der Hauffe kräftig das Wort.

Newcastle, den 15. (27.) August 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgeteilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse 100 bis 102 Sh pr. Zw.

2 " 92 " 96 " " "

3 " 84 " 90 " " "

In folge größerer Zufuhren mehr oder weniger gestandener Butter war der Markt nicht so lebhaft wie in der letzten Berichtswoche, doch wurde alle frische und fehlerfreie Butter zur heutigen höchsten Notirung verkauft; nicht ganz frische Waare gab man um zu räumen einige Sh unter der Notirung ab; eine Partie ganz schlechter Waare blieb unverkauft. Zufuhr in der Woche 12 937 Fässer Butter.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 14. bis 20. August (26. August bis 1. Sept.) 1888.

	zugeführt	verkauft		P r e i s e							
		Haupt- galt	zum Preis	pro Haupt				pro Fuß			
				nied- rigste	höchste	nied- rigste	höchste	nied- rigste	höchste	nied- rigste	höchste
Großvieh											
Tscherkascher	5545	3797	312484	—	59	—	110	—	4	20	4·60
Poländisches	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	1296	1296	29531	50	15	—	80	—	3	—	3·80
Kleinvieh											
Kälber	2604	1802	31628	—	6	—	27	—	4	20	7·50
Lamm	1018	808	4497	—	4	—	10	—	3	50	6—
Schweine	377	377	7823	—	14	—	30	—	4	20	5·20
Ferkel	116	116	232	—	1·50	—	2	50	—	—	—

Regenstationen der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Societät zu Dorpat.

Die Gruppen, in welche zu leichter Orientierung die Regenstationen eingetheilt sind, gewinnt man durch folgende Linien: 4° westl. Länge von Pulkowa scheidet A. von B.; 5° westl. L. v. B. scheidet B. von C.; 57°20' nördl. Breite scheidet 3 von 4; 57°50'

n. Br. scheidet 4 von 5; 57°20' scheidet 5 von 6; 58°50' scheidet 6 von 7. vergl. Bericht über die Ergebnisse der Beobachtungen an den Regenstationen der k. l. g. u. öf. Societät für d. J. 1885 S. 6.

Juli 1888 (n. St.)

Niederschlagshöhe in Millimetern.

Regenmesser.	Stations.		Monatssumme. Millim.	Max. innerhalb 24 St.	Datum.	Zeit der Tage mit Nieb.
	Ort.	Kirchspiel.				
A. 3 Mittel:			66·7	—	—	18
84	Lubahn	Lubahn	55·3	14·7	19	19
81	Schweggen, Schloß	Schweggen	64·7	14·2	31	20
82	Buklowitz	Schweggen	81·9	15·6	19	20
125	Tirjen, Schloß	Tirjen-Wellan	54·8	7·5	5	18
30	Schwanenburg, Schl.	Schwanenburg	83·7	15·4	3	18
41	Dysohn	Tirjen-Wellan	59·7	10·3	11	14
A. 4 Mittel:			63·4	—	—	18
33	Alstwig	Marienburg	71·3	14·5	16	24
104	Windheim	Oppekaln	84·1	16·5	6	19
117	Abfel, Schloß	Abfel	86·2	13·7	13	20
27	Abfel-Schwarzhof	Abfel	72·2	11·8	13	19
106	Menzen	Harjel	71·6	13·4	10	17
134	Hahnshof	Rauge	61·0	10·7	11	14
43	Salishof	Rauge	44·4	7·4	10	16
22	Neuhäusen, Pastorat	Neuhäusen	32·1	11·1	16	15
38	Alt-Mursie	Rauge	43·3	9·7	28	14
152	Taivola	Harjel	67·3	17·3	13	19
A. 5 Mittel:			34·8	—	—	13
114	Uelzen	Anzen	61·0	10·2	1	15
25	Baimel	Pölwe	44·4	11·7	1	13
109	Kerjel	Anzen	50·8	11·6	13	18
35	Orroma Waldeck	Neuhäusen	36·1	15·5	16	12
23	Koik-Annenhof	Anzen	50·6	12·5	13	9
21	Neu-Pigast	Kannapä	33·6	7·1	14	14
44	Rioma	Pölwe	34·1	10·2	13	13
18	Rappin	Rappin	44·5	7·1	10	16
59	Ridjerm	Wendau	35·9	6·8	13, 30	11
99	Neu-Kusthof	Wendau	31·0	6·1	13	13
100	Lemiküll	Wendau	25·7	4·2	12	12
123	Moistefag	Pölwe	21·3	4·8	15	8
132	Sellenorm	Ringen	29·8	6·6	12	11
115	Groß-Congota	Kawelescht	25·9	7·5	5	11
45	Neu-Cambi	Cambi	18·4	5·1	12	11
68	Arrohof	Nüggen	24·2	7·0	5	14
14	Rehrmois	Nüggen	16·6	5·5	12	11
155	Arrol	Odenpä	39·7	8·7	16	15
A. 6 Mittel:			32·5	—	—	12
128	Khonapallo (Kaster)	Wendau	64·3	17·5	1	13
150	Dorpat	Stadt	18·4	4·9	15	11
15	Sotaga	Eds	24·7	4·6	26	13
111	Talkhof	Talkhof	32·2	5·3	12	13
24	Lubenhof	Bartholomäi	42·6	13·8	1	12
64	Palla	Koddafer	16·4	3·1	14	13
63	Jensel	Bartholomäi	31·7	6·1	23, 26	8
17	Kurrista	Gais	41·4	8·3	23	17
37	Tschorna	Tschorna-Bohofu	20·5	5·6	8	9
A. 7 Mittel:			45·9	—	—	16
138	Runda	Maholm	43·0	13·9	13	14
148	Saathof	Luggenhufen	37·8	11·3	13	12
139	Baitwara	Baitwara	45·9	11·0	13	17
141	Kröhnholm	Baitwara	56·1	11·1	13	20
157	Ottentüll	St. Marien	46·6	18·3	22	17

Regenmesser	Stationen.		Monatssumme. mm.	Max. innerhalb 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Neb.
	Ort.	Kirchspiel.				
B. 3 Mittel:			68.4	—	—	17
101	Stodmannshof	Kotenhusen	57.1	9.2	12	18
95	Alt-Bewersshof	Kotenhusen	75.1	10.6	14	19
93	Bersohn	Bersohn	73.6	24.7	20	17
39	Festen	Festen	34.8	10.0	12	13
91	Taurup	Siffegal	77.2	17.6	13	18
85	Lauternsee	Bersohn	89.7	25.9	17	20
126	Summerdehn	Erlaa	59.6	13.8	10	19
108	Hirten	Erlaa	71.0	15.0	13	16
79	Löser	Löser	52.1	10.5	13	13
78	Brinkenahof	Serben	93.6	22.0	1	16
B. 4 Mittel:			55.0	—	—	15
75	Ronneburg-Neuhof	Ronneburg	67.1	11.8	7	16
29	Balzmar, Pastorat	Balzmar-Serbig.	99.9	15.3	1	16
73	Stangal	Bolmar	76.7	15.0	10	20
86	Neu-Wilkenhof	Smitten	55.3	11.3	13	14
72	Bahnus	Smitten	64.4	26.7	14	14
70	Neu-Brangelsdorf	Trifaten	37.1	11.0	7	14
48	Trifaten, Schloß	Trifaten	29.3	8.1	10	10
50	Schillingshof	Wohlfahrt	39.6	11.7	11	15
66	Turneshof	Ermes	42.6	6.4	12	13
124	Luhde, Schloß	Luhde	38.0	6.6	17	15
B. 5 Mittel:			45.9	—	—	13
57	Teilitz	Theal-Fölk	38.6	5.1	29	15
107	Hufen	Hufen	72.4	15.7	14	18
105	Horneln	Ermes	29.1	8.8	12	12
67	Sagnitz, Schloß	Theal-Fölk	44.9	7.6	1	12
31	Wagentüll	Helmet	44.6	13.8	11	13
58	Aras	Hufen	67.7	9.8	14	15
19	Lauenhof	Helmet	48.3	18.7	1	8
1	Morjel	Helmet	28.3	6.7	31	10
7	Karfus, Schloß	Karfus	58.2	14.0	11	17
6	Bollenhof	Karfus	45.8	16.5	14	13
4	Alt-Karishof	Hallst	52.1	9.3	13	13
5	Eusefüll	Paiffel	44.0	8.5	14	15
3	Barwaß, Schloß	Trifaten	22.8	7.1	30	8
B. 6 Mittel:			41.9	—	—	12
62	Kawelescht, Pastorat	Kawelescht	24.2	5.7	12	13
2	Jellin, Schloß	Jellin	52.2	8.4	26	12
11	Neu-Weidama	Jellin	52.2	9.4	27	9
26	Al. St. Johannis	Al. St. Johannis	40.8	6.7	12	14
113	Saddoküll	Talkhof	40.1	8.8	16	12
B. 7 Mittel:			46.2	—	—	16
142	Lammasküll	Marien Magb.	50.3	10.4	5	16
145	Viol	Saljall	42.0	12.1	13	16

Regenmesser	Stationen.		Monatssumme. mm.	Max. innerhalb 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Neb.
	Ort.	Kirchspiel.				
C. 3 Mittel:			94.3	—	—	18
97	Jungfernhof, Groß.	Lennewaden	64.1	12.5	13	20
90	Kroppenhof	Kotenhusen	96.3	14.3	21	17
94	Siffegal, Doctorat	Siffegal	170.0	31.5	1	17
89	Stubbensee	Kirchholm	128.5	21.0	21	21
54	Bergshof	Neuermühlen	122.8	18.0	14	23
83	Kodenpois	Kodenpois	93.3	32.4	10	17
92	Klingenberg	Lemburg	78.3	9.5	10	22
130	Barnkau	Barnkau	69.5	15.3	6	15
98	Kurmisch	Segewold	86.1	19.4	13	15
76	Drobbusch	Arasch	67.2	16.9	13	16
96	Loddiger	Treiden-Loddiger	56.8	12.2	30	18
C. 4 Mittel:			63.7	—	—	15
49	Roop	Roop	70.0	31.0	14	14
122	Suffitz	Bernig	37.5	7.1	12	15
87	Legasch	Ubbnorm	77.6	32.0	14	17
32	Pojendorf	Dideln	73.6	13.4	14	19
133	Lappier	Ubbnorm	72.9	24.5	6	20
65	Neu-Salis	Salis	91.0	40.5	6	20
55	Burtneß, Schloß	Burtneß	22.6	8.7	27	14
C. 5 Mittel:			74.1	—	—	16
46	Salzburg	Salzburg	67.8	17.7	11	19
13	Idwen	Salzburg	64.9	11.0	11	19
136	Surri	Bernau	128.2	25.1	14	16
129	Ubla	Bernau	35.6	8.6	9	9
C. 6 Mittel:			53.4	—	—	13
36	Audern	Audern	39.2	7.5	14	13
53	Arrohof	Jacobi	29.6	11.2	12	7
52	Salentack	Jacobi	57.5	10.7	6	17
88	Kerro	Jennern	44.2	8.8	1	14
147	Leal	Leal	96.2	23.4	11	15
C. 7 Mittel:			55.2	—	—	14
137	Dago-Waimel	Reinis	32.2	9.3	15	9
149	Bierfal	Goldensbed	69.3	17.0	9	20
143	Rissi, Pastorat	Rissi	61.2	14.0	8	15
151	Habbat	Rosch	61.4	11.5	26	14
153	Wormsö	Wormsö	57.0	14.5	14	12
154	Rechtel	Rappel	50.3	14.3	26	15

Uebersicht über die mittleren Niederschlagsmengen und die mittlere Zahl von Tagen mit Niederschlägen

	C		B		A		Mittel	
7	55.2	14	46.2	16	45.9	16	50.2	15
6	53.4	13	41.9	12	32.5	12	40.4	12
5	74.1	16	45.9	13	34.8	13	43.4	13
4	63.7	15	55.0	15	63.4	18	60.4	16
3	94.3	18	68.4	17	66.7	18	78.6	18
Mittel	72.1	16	53.3	14	45.4	15	55.3	15

Redakteur: Gustav Ströf.

Bekanntmachungen.

Erfindungs-Patente im In- u. Auslande.
bestehend seit 1871 in Patentangelegenheiten seit 1877.
werden nach Angabe und Vermerk durch
F. C. GLASER, BERLIN, S.W. Lindenstr. 80.

Arbeitsjournale
in diversen Mustern
bei G. Saakmann in Dorpat.

Landwirthschaftlich-chemische Versuchstation am Polytechnikum zu Riga.

Dünger-Kontrolle II,
(vom 6. Juli bis zum 1. August 1888.)

	Kontrollager	Fabrikat	F a b r i k	Probe- nahme	Pösl. Phos- phorsäure	Gesamt- phosphor	Kalk	Stickstoff	Feinkörnig- keit	
									Grob.	Fein
					%	%	%	%	%	%
1	R. Bierich, Riga	12/13% Superphosphat	Edw. Badard, Ipswich	6. Juli 88	13,01	—	—	—	—	—
2	Goldschmidt & Co., Riga	11/12% do.	Langdale, Newcastle	7. " "	11,85	—	—	—	—	—
3	do.	12/13% do.	do.	7. " "	12,79	—	—	—	—	—
4	do.	13/14% do.	do.	7. " "	13,74	—	—	—	—	—
5	Geb. Werth, Riga	13/14% do.	G. & W. S. Burrell, Newcastle	9. " "	13,08	—	—	—	—	—
6	R. Bierich, Riga *)	13/14% do.	Godgbons, Newcastle	9. " "	12,92	—	—	—	—	—
7	Geb. Cauderlier, Riga	12/13% do.	—	16. " "	11,96	—	—	—	—	—
8	Sander Martinsohn, Riga	9/10% do.	Obams & Co., London	20. " "	9,07	—	—	—	—	—
9	do.	12/13% do.	do.	20. " "	12,63	—	—	—	—	—
10	Vorieson & Hagen, Libau	12/13% do.	do.	20. " "	12,25	—	—	—	—	—
11	do.	13/14% do.	do.	20. " "	14,23	—	—	—	—	—
12	do.	13/14% do.	do.	20. " "	14,55	—	—	—	—	—
13	Ed. Sturz & Co., Riga	12/13% do.	Laves & Co., London	25. " "	12,59	—	—	—	—	—
14	do.	13/14% do.	do.	25. " "	13,65	—	—	—	—	—
15	Robert Seelig & Co., Riga	12/13% do.	Ohlendorff & Co., London	25. " "	13,05	—	—	—	—	—
16	do.	13/14% do.	do.	25. " "	12,82	—	—	—	—	—
17	Goldschmidt & Co., Riga	12/13% do.	Langdale, Newcastle	25. " "	13,08	—	—	—	—	—
18	Robert Seelig & Magnus, Libau	13/14% do.	Ohlendorff & Co., London	23. " "	13,07	—	—	—	—	—
19	D. Eijebdt, Riga	Knochenmehl	Ges für Knochenf.-Fab. St. Petersburg	23. " "	—	23,66	—	4,20	0,2	99,8
20	Ed. Sturz & Co., Riga	12/13% Superphosphat	Laves Chem. Man. Co. Lim. Lond.	26. " "	13,13	—	—	—	—	—
21	do.	13/14% do.	do.	26. " "	13,45	—	—	—	—	—
22	M. Orkin & Co., Auk	12/13% do.	Obams & Co., London	26. " "	12,79	—	—	—	—	—
23	do.	13/14% do.	do.	26. " "	14,58	—	—	—	—	—
24	H. D. Schmidt, Bernau	12/13% do.	Langdale, Newcastle	25. " "	13,19	—	—	—	—	—
25	do.	13/14% do.	do.	25. " "	13,81	—	—	—	—	—
26	do.	14/15% do.	do.	25. " "	14,36	—	—	—	—	—
27	Geb. Werth, Riga	12/13% do.	G. & W. S. Burrell, Newcastle	27. " "	12,69	—	—	—	—	—
28	do.	13/14% do.	do.	27. " "	13,43	—	—	—	—	—
29	Goldschmidt & Co., Riga	12/13% do.	Langdale, Newcastle	27. " "	12,79	—	—	—	—	—
30	R. Bierich, Riga	13/14% do.	Edward Badard, Ipswich	29. " "	14,17	—	—	—	—	—
31	Sander Martinsohn, Riga	12/13% do.	Obams & Co., London	30. " "	12,66	—	—	—	—	—
32	do.	9/10% do.	do.	30. " "	9,72	—	—	—	—	—
33	Ed. Sturz & Co., Riga	12/13% do.	Laves Chem. Man. Co. Lim. Lond.	1. Aug. "	12,15	—	—	—	—	—
34	do.	13/14% do.	do.	1. " "	13,75	—	—	—	—	—

NB. 1. Wer nicht unter 30 Pud Düngstoff von einer Kontrollfirma kauft, hat das Recht eine unentgeltliche Kontrol-Analyse von der Versuchstation zu verlangen, doch haben sich die betreffenden Durchschnittsproben in versiegelten Glasgefäßen zu befinden, welche, ist der Käufer Einsender, mit dem Siegel des Verkäufers, und ist der Verkäufer Einsender, mit dem Siegel des Käufers verschlossen sein müssen.

2. Unter Kontrolle der Versuchstation stehen gegenwärtig folgende Firmen: 1) In Riga: R. Bierich, Geb. Cauderlier, D. Eijebdt, Goldschmidt & Co., Ch. Löwenberg & Co., Sander Martinsohn, Robert Seelig & Co., Ed. Sturz & Co., Gebrüder Werth; 2) In Mitau: Gebrüder Werth; 3) In Libau: Vorieson & Hagen, Robert Seelig & Magnus; 4) In Mitau: Geb. Werth; 5) In Bernau: Hans Diedrich Schmidt; 6) In Auk: M. Orkin & Co. 7) Knochenmehlfabrik Boristenowo bei Orscha (N. v. Strijk, A. und G. von Wahl).

3. Sämmtliche Proben beziehen sich auf neu eingetroffene Sendungen.

4. Feinmehl bedeutet beim Knochenmehl den Antheil, kleiner als 0,5 mm.

*) Die ursprünglich mit 13/14% garantirte Waare wurde in Säcke mit der Marke: „Ruston Proctor & Co. 12/13% umgefüllt.“

P. van Dyk's Nachfolger,
Riga — Reval.



Alle Arten landw. Maschinen u. Geräthe
Packard's Superphosphate:
13 u. 40%; Kainit, Knochenmehl, Ammoniak

General-Versammlung der Antheil-Inhaber der Revaler Spritfabrik

am 10. September k. Mittags 1 Uhr

im Lokale der Verwaltung

Tagesordnung:

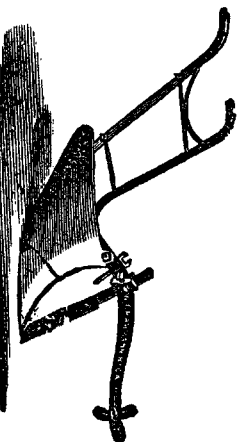
1. Vorlage des Rechenschaftsberichts pro 1887/88.
2. " des Budgets pro 1887/88.
3. " der Wahlen.

Carlstraße № 3b,
gegenüber dem Judum. Bahnhof
Haus Grubmann.

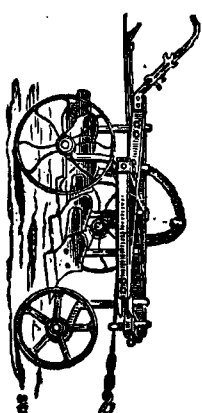
F e l l e r & C o.

Carlstraße № 3b,
gegenüber dem Judum. Bahnhof,
Haus Grubmann.

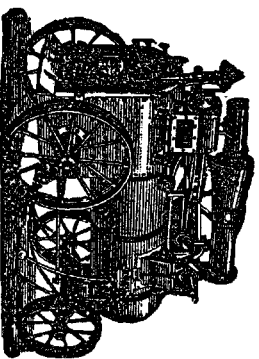
empfehlen
eigene u. ausländische landwirthschaftliche Maschinen u. Ackergeräthe,
als:



ein- und mehrscharrige
M s l ü g e
jeber Stit
mit hölzernen und Schmiedeeisernem
Gehell.

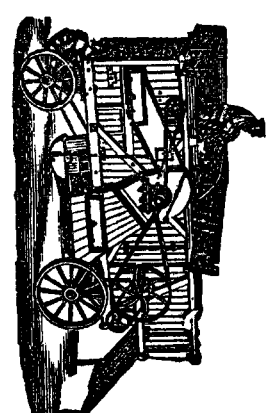


Universal-Breitflämmaschinen mit Suerachse.
Pferderechen „Figer“. — Gras- und Getreidemähmaschinen.
Stiftendreschmaschinen für Sand- und Gabelbetrieb.
Munt- und Sortirmaschinen. — Stübenfchneider.
Stäfelmaschinen 2c. 2c.



Carlstraße № 3b,
gegenüber dem Judum. Bahnhof,
Haus Grubmann.

General-Agentur
von
Richd. Barrett & Sons
etabliert 107 Jahre
Recomobilen
und
Dampfdreschmaschinen
in allen Größen.
F e l l e r & C o.
i g a.



Carlstraße № 3b,
gegenüber dem Judum. Bahnhof,
Haus Grubmann.

Gedächtniß.

Das Solitische System ist leicht, interresant und fahrt das natürliche Gedächtniß in hohen Grade. Es findet Anwendung auf alle Fächer der Wissenschaft, des Handels und Gewerbes, 2c. Manches Erleinen fremder Sprachen. Der bekannte Gelehrte Herr H. M. Broctor. äußert sich über Hrof. Solitice: „Seine Methode ist meines Erachtens bewundernswert.“ Hrof. Hpette hat Baugriffen von berühmten Professoren und Schriftstellern und Seiten aus allen Erbschriften werden auf Verlangen frei zugesandt. Hrof. H. Solitice, 37. New Eglord Street, London.

Über 500 Illustrationstafeln und Kartenbeilagen.
Soeben erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung
M E Y E R S
KONVERSATIONS-LEXIKON
VIERTE AUFLAGE.
Bibliographisches Institut in Leipzig.
3000 Abbildungen im Text.
256 Hefte à 50 Pfennig. — 16 Halbfranzbände à 10 Mark.

Superphosphat
14⁰/₀,
Thomashospahat,
Knochennehl, gedämpftes,
Zinnonial-Superphosphat,
Zinnomial, schwefel,
Kainit,
Byps, in allen Gattungen,
empfiehlt vom Lager
der **Consumverein**
rständlicher Landwirth
in Geraul.

Guts-Verpachtung.
Im Augstigen Kreise wird ein Gut von 4000 Dessätinen, davon 100 Dessät. uderland, 500 Dessät. Wiesen und Weiden, mit vollständigen Inventar, 75 Kühen, 13 Pferden verpachtet. Näheres: H. Loch. Cernuo Herpovokoe, uerpa Lyrv.

Inhalt: Die II. Ständeraufstellung der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft zu Breslau, von D. Hoffmann. (Schluß). — Abgerichte Misch als Futter für Kühe, von K. P. — Stierische Gbrorit: III. Gütebeurteilung von Diffieren. — Stätten in Meiden. Musland's Getreidehandel. — St. Hban. Die gewerbliche Seite der landwirthschaftlichen Ausstellung zu Witten. Eine landwirthschaftliche Schule für Mädchen. — Stiesale: Beiden Recht haben die höchsten Staltstoffe für den Landwirth? — Martinotigen. — Megenstationen. — Bekanntmachungen.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühren
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3 sp. Petitzeile 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Die Knechts-Kassen betreffend.

Ich ersuche alle diejenigen Herren, welche auf ihren Gütern Knechts-Kassen eingerichtet haben, über deren Fortgang wie bisher, resp. wenn die Kassen erst im verflossenen Jahre geründet sind, über deren Entstehung und Bestand d. h. Mitglieder-Zahl, jährliche Zahlung, Einnahmen, Ausgaben und Saldo pro 1889, — mir freundlichst und baldmöglichst berichten zu wollen.

Oberpahlen, den 29. August 1888. Maurach.

Die Ergebnisse der Dünger-Kontrolle 1887/88.

Elfter Bericht von Prof. G. Thoms, Vorstand der Versuchstation am Polytechnikum zu Riga.

Am 15. April 1887 ist die „Dünger-Kontrolle“ in das zweite Decennium ihres Bestehens getreten und es scheint unter günstigen Auspizien geschehen zu sein, obgleich in unserem letzten Berichte mit den Worten: „Wir können nur hoffen, daß mit dem niedrigen Import des Jahres 1886 auch die niedrigste Stufe der Kurve für längere Zeit erreicht worden ist“ — einer keineswegs hoffnungsfreudigen Stimmung Ausdruck verliehen wurde.

Der Import und Konsum von Düngstoffen aller Art, und damit auch die Dünger-Kontrolle, haben im abgelassenen Geschäftsjahre (15. April 1887 bis 15. April 1888) in der That einen über Erwarten erfreulichen Aufschwung genommen, denn wir sind dieses Mal in der Lage, die höchste Ziffer, betreffend den Import unter Kontrolle der Versuchstation, seit dem Inslebentreten unserer Dünger-Kontrolle zu verzeichnen.

Import unter Kontrolle der Versuchstation
1887/88.

R. Bierich in Riga 12 240 Pud
D. Effiedt in Riga 61 664 „

Transport 73 904 Pud

Goldschmidt & Co. in Riga	142 200 „
Ch. Löwenberg & Co. in Riga	300 „
Sander Martinsohn in Riga	8 400 „
John Koffmann in Riga	19 825 „
Robert Seelig & Co. in Riga	76 458 „
Ed. Sturz & Co. in Riga	125 046 „
Gebr. Werth in Riga und Mitau	67 020 „
M. Orfin & Co. in Aug.	21 690 „
Albert Vorieson in Libau	29 526 „
Robert Seelig & Magnus in Libau	146 372 „
„ „ „ „ Reval	8 064 „
Hans Diedrich Schmidt in Bernau	14 400 „
Knochenmehlfabrik Boristenow bei Orscha	28 338 „

Summa 761 543 Pud

Obiger Import umfaßt folgende Quantitäten der verschiedenen künstlichen Düngemittel:

Es wurden importirt:

I. Nach Riga.

1) Gewöhnliches Superphosphat (9—14 % lösliche Phosphorsäure):

a) 9 % Superphosphat	11 304 Pud
b) 10 % „	23 646 „
c) 11 % „	9 000 „
d) 12 % „	339 432 „
e) 13 % „	117 648 „

2) Hochgradiges Superphosphat

a) 18 % Superphosphat	312 „
b) 20 % „	1 200 „

3) Thomasmehl 9 204 „

4) Knochenmehl 20 498 „

5) Chilisalpeter 151 „

6) Rainit 2 448 „

534 843 Pud

Transport 534 843 Pud

II. Nach Libau.

1) Gewöhnl. Superphosphat
12—14 % lösliche Phosphorsäure

a) 12 % Superphosphat	51 920 Pud	
b) 13 % "	114 864 "	
2) Thomasschlackenmehl	9 114 "	175 898 "

III. Nach Reval.

1) 12 % Superphosphat	1 860 Pud	
2) 13 % "	6 204 "	8 064 "

IV. Nach Perna u.

1) 12 % Superphosphat	6 300 Pud	
2) 13 % "	6 000 "	
3) 14 % "	2 100 "	14 400 "

V. Nach verschiedenen Orten.

Die Knochenmehlfabrik Boristenow bei Orscha hat in den Ostseeprovinzen unter Kontrolle der Versuchstation vertrieben:

Knochenmehl	28 338 Pud	28 338 "
Summa	761 543 Pud	

In die Kasse der Versuchstation wurden seitens der Kontrollfirmen — $\frac{1}{2}$ % vom Verkaufspreise — gezahlt:

N. Bierich in Riga	26 Rbl. 12 Kop.	
D. Eßiedt in Riga	172 " 85 "	
Goldschmidt & Co. in Riga	370 " 29 "	
Ch. Löwenberg & Co. in Riga . . .	26 " 75 "	
Sander Martinsohn in Riga	21 " 35 "	
John Rolffenn in Riga	58 " 59 "	
Ed. Sturz & Co. in Riga	321 " 09 "	
Gebr. Werth in Riga und Mitau . .	160 " 73 "	
Robert Seelig & Co. in Riga	684 " 38 "	
Robert Seelig & Magnus in Libau }		
M. Orfin & Co. in Aufg	59 " 64 "	
Albert Lorieson in Libau	70 " 88 "	
Hans Diedrich Schmidt in Perna u .	39 " 82 "	
Knochenmehlfabrik Boristenow . . .	93 " 18 "	

Summa 2105 Rbl. 67 Kop.

Vergegenwärtigen wir uns nunmehr den Gang der Dünger-Kontrolle in den letzten 3 Jahren, so ergibt sich*),

*) In unserem letztjährigen (zehnten) Berichte über die Ergebnisse der Dünger-Kontrolle 1886/87 sind ausführliche Angaben über den Rigaschen Düngstoff-Import während der drei Lustra 1872/73—1886/87 gemacht worden. Vergl. balt. Wochenchrift 1887 Nr. 36 (Sonderabdruck bei Alex. Stieba in Riga).

daß im Jahre 1887/88 allein ein größeres Düngstoffquantum als in den beiden Vorjahren zusammen genommen unter Kontrolle der Versuchstation importirt worden ist. Infolge dessen sind denn auch die in die Kasse der Versuchstation geleisteten Zahlungen der Kontrollfirmen nahezu um das Doppelte gestiegen.

	Import unter Kontrolle	Zahlung der Kontrollfirmen.
1885/86	400 278 Pud	1 209 Rbl. 20 Kop.
1886/87	337 302 "	1 017 " 05 "
1887/88	761 543 "	2 105 " 67 "

Der Gesamtimport Riga's betrug im Jahre 1887 an „Guano und künstlichem Dünger“*), wie wir den bezüglichen statistischen Veröffentlichungen entnehmen, 710 964 Pud. Bei dieser Angabe ist das nach Riga importirte Knochenmehlquantum offenbar nicht berücksichtigt worden. Bringen wir in Anbetracht dessen die unter Kontrolle bezogenen Knochenmehlmengen vom Rigaschen Import unter Kontrolle in Abzug (534 843 — 20 498 = 514 345 Pud), so erkennt man, daß vom Rigaschen Gesamt-Import über 72 % unter Kontrolle der Versuchstation vertrieben worden sind. Es darf demnach wohl ausgesprochen werden, daß unsere Handelswelt den Werth der Dünger-Kontrolle, welche den Dünger-Handel allein auf den allseitig befriedigenden und gewinnbringenden Boden klarer Qualitätserkenntniß zu stellen vermag, in erfreulicher Weise schätzen gelernt hat.

Wollten sich die Herren Landwirthe zukünftig ebenfalls enger, als das bisher geschehen ist, der Dünger-Kontrolle anschließen, so würde das Resultat zweifellos ein noch günstigeres sein.

Es sei uns gestattet, noch einige weitere Bemerkungen an die im Vorstehenden gebotenen Angaben zu knüpfen, und zwar unter gleichzeitiger Berücksichtigung der in der beigefügten Tabelle enthaltenen 144 Düngstoffanalysen.

Die Bewegung unter den Kontrollfirmen gestaltete sich im abgelaufenen Geschäftsjahre folgendermaßen: es schieden aus die Herren Ließ & Grundmann in Riga und Otto Westermann in Mitau — beide Firmen hatten seit

*) Schon früher ist von uns darauf hingewiesen worden, daß die Bezeichnung „Guano und künstlicher Dünger“ gegenwärtig nicht mehr paßt, da der Import von eigentlichem Guano (z. B. echtem Peru-Guano) bereits seit längerer Zeit vollständig aufgehört hat. Unter künstlichem Dünger ist hier vorherrschend „Superphosphat“ zu verstehen. Eine genauere Spezifikation in den statistischen Angaben, d. h. gesonderte Rubrizirung von Superphosphat, Thomasschlackenmehl, Kaïnit, Chilisalpeter, schwefelsaurem Ammoniak u. s. w., erscheint daher im Interesse einer zuverlässigen Düngerstatistik dringend geboten.

dem Jahre 1883 unter Kontrolle gestanden —, während R. Bierich in Riga (livländisches Konsumgeschäft), Albert Loriejon in Libau und die Knochenmehlfabrik Boristenow bei Orscha neu hinzugegetreten sind. *)

Auch im letzten Jahre ist der baltische Düngemarkt namentlich von den mindergrädigen (12—13 %) Superphosphaten beherrscht worden, denn es wurden unter Kontrolle importirt:

12 % Superph.	399 512 Pud	= 52.46 % vom Gesamtimp.
13 % „	244 716 „	= 32.13 % „ „
Summa		84.59 % vom Gesamtimp.
Sonstige Düngstoffe.	15.41 % „ „	
100.00 %		

Ferner ergibt sich, daß Superphosphate 90.84 % und die sonstigen Düngstoffe (Thomasschlackenmehl, Knochenmehl, Raitit, Chilisalpeter) nur 9.16 % vom Gesamtimport unter Kontrolle betragen haben. In hohem Grade auffallend erscheint uns das Sinken des Raititimports auf 2448 Pud, da bereits im Vorjahre 5000 Pud dieses Düngstoffs von den Kontrollfirmen bezogen worden waren. In erfreulicher Weise ist dagegen der Konsum von Knochenmehl und Thomasschlackenmehl gestiegen, da unter Kontrolle importirt wurden:

	1886/87	1887/88.
Knochenmehl . . .	3636 Pud	48 836 Pud
Thomasschlackenmehl	2712 „	18 318 „

Wenn in unserem letzten Berichte ausgesprochen wurde: „Dem in runder Summe nur 2700 Pud betragenden Import von Thomasschlackenmehl glaubt Ref. trotzdem weitgehende symptomatische Bedeutung zuschreiben zu müssen, denn es scheint dieses Präparat nach den vorliegenden, wenn auch noch beschränkten Erfahrungen dazu berufen, eine tiefgreifende Umwälzung auf dem Gebiete des Düngewesens herbeizuführen“, so hat die Erfahrung des letzten Jahres dem vollständig entsprochen und wir dürfen kaum bezweifeln, daß auch unsere Provinzen binnen wenigen Jahren bedeutende Konsumenten dieses vielversprechenden Präparats repräsentiren werden. **)

*) Für das Geschäftsjahr 1888/89 hat sich auch noch die Firma Gebr. Raubelir in Riga der Kontrolle der Versuchstation mit ihrem Düngerhandel unterstellt.

**) Es sei hier auf die soeben erschienene Schrift „Der Düngerwerth und die rationelle Verwendung der Thomasschlacke“ von Prof. Dr. Paul Wagner verwiesen. Der Ref. hofft auf diese interessante Arbeit demnächst eingehender zurückkommen zu können.

Die von den Kontrollfirmen gelieferten Waaren haben, wie der beigelegten Tabelle zu entnehmen ist, der Garantie durchweg vollständig entsprochen. Es würde nun aber als bedauerliches Mißverständniß zu bezeichnen sein, wollte man diesem unserem Ausspruche entnehmen, die Konsumenten von Düngstoffen seien angesichts der Dünger-Kontrolle der Mühe überhoben, sich selbst gegebenen Falles von der Qualität der bezogenen Düngstoffe durch von der Versuchstation geforderte Nach-Analysen zu überzeugen. Je vollständiger vielmehr jegliche Vertrauensseligkeit aus dem Düngerhandel verschwindet, um so sicherer wird er floriren und zur größtmöglichen Entfaltung gelangen. Kein Düngerhändler bezieht gegenwärtig eine Sendung von Düngstoffen, ohne den Werth der Waare durch Nachanalysen zu kontrolliren. In gleicher Weise sollten sich auch die Konsumenten von Düngstoffen, die Landwirthe, stets volle Einsicht in die Qualität der vom Düngerhändler gelieferten Waare durch kostenfreie Nachanalysen der Versuchstation verschaffen. Um auch den Abnehmern geringer Quantitäten eine Nach-Analyse zu ermöglichen, hat sich die Versuchstation bekanntlich verpflichtet, eine solche kostenfreie Nachanalyse in jedem Falle, in welchem nachweisbar 30 Pud eines beliebigen Düngstoffes von einer Kontrollfirma bezogen wurden, auszuführen.

Am Fuße der von uns veröffentlichten Dünger-Kontroll-Tabellen ist daher zu lesen: „Wer nicht unter 30 Pud von einer Kontrollfirma kauft, hat das Recht, eine unentgeltliche Kontroll-Analyse von der Versuchstation zu verlangen, doch haben sich die betreffenden Durchschnittsproben in versiegelten Glasgefäßen zu befinden, welche, ist der Käufer Einsender mit dem Siegel des Verkäufers, und ist der Verkäufer Einsender, mit dem Siegel des Käufers verschlossen sein müssen.“

Hier sei auch noch einmal darauf hingewiesen, daß wir im Interesse derjenigen Landwirthe, welche ihre Düngemittel persönlich in den Kontrolllagern einzukaufen verhindert waren und infolge dessen bei Verladung der Waare keine Probe zur Nachanalyse entnehmen konnten, Ausweisscheine eingeführt*) haben, welche es den betreffenden Konsumenten ermöglichen, eine kostenfreie Nachanalyse auch dann noch zu erhalten, wenn die Waare schon bei ihnen auf dem Hofe eingetroffen ist, oder sich

*) Schon in dem Bericht über die Ergebnisse der Dünger-Kontrolle 1881/82 (Balt. Wochenschr. 1882 Nr. 21) ist ein Schema unserer Ausweisscheine zur Kenntniß der Interessenten gebracht worden.

bereits unter Dach und Fach in ihren Scheunen (Kleeten u. s. w.) befindet.

Anlangend die Knochenmehle, so ist der beigefügten Tabelle zu entnehmen, daß die sogenannten hochgradigen Knochenmehle mit 30 und mehr Prozent Phosphorsäure neben in runder Summe 1·5 % Stickstoff in ausgedehntem Maße zur Anwendung gelangen.

Ueber den Werth der hochgradigen Mehle gegenüber solchen mit 23—26 % Phosphorsäure und 3—4 % Stickstoff ist auf dem Wege exakter Versuchsanstellung bisher noch kein Urtheil gefällt worden. Der Ref. beabsichtigt daher bez. Versuche im Herbst dieses Jahres auf der Versuchsfarm Peterhof einzuleiten.

Zum ersten male haben wir im abgelaufenen Geschäftsjahre auch Angaben über den Feinheitegrad der Knochenmehle und des Thomasschlackenmehles in den Dünger-Kontroll-Tabellen gemacht, während wir bisher nur den Gehalt an Phosphorsäure und an Stickstoff in denselben berücksichtigten. Am Fuße besagter Dünger-Kontroll-Tabellen war demnach zu lesen: „Feinmehl bedeutet beim Thomasschlackenmehl den Antheil, welcher das Sieb Nr. 100 E von Amandus Kahl in Hamburg passiert hat; beim Knochenmehl den Antheil kleiner als 0·5 mm“.

Daß wir die Feinkörnigkeit*) beim Knochenmehl anders als beim Thomasschlackenmehl bestimmen, erklärt sich aus zwei Momenten: einerseits wollten wir die in der angegebenen Weise bei den Knochenmehlen seit längerer Zeit geübte Feinkörnigkeitsbestimmung nicht abändern, und zwar in der Befürchtung, Neuerungen könnten Mißverständnisse und Irrthümer herbeiführen; andererseits dürfte der beim Thomasschlackenmehl anzustrebende äußerste Feinheitegrad beim Knochenmehl kaum zu erreichen und auch weniger maßgebend sein, da sich selbst gröbere Knochensplitterchen ihrer porösen Beschaffenheit und anderer Umstände halber vermuthlich leichter im Boden zersetzen werden, als die kompakten Körnchen groben Thomasschlackenmehles.

Bei der großen und schon in unserem letzten Berichte hervorgehobenen Bedeutung, welche man der Feinkörnigkeit der Knochenmehle und insbesondere der Thomasschlackenmehle beizumessen hat, dürften nachstehende und die angehängte Tabelle nach dieser Richtung ergänzende Mit-

theilungen von Interesse sein. Leichterem Ueberblick wegen recapituliren wir hier auch noch die Gehalte an Phosphorsäure (Thomasschlackenmehl) resp. an Phosphorsäure und Stickstoff (Knochenmehl).

I. Thomasschlackenmehle*)

№	F a b r i k	Phos- phor- säure	Fein- mehl	Grob- mehl
		%	%	%
1 (4)	Hermann & Karl Fricke, Magdeburg	21,49	75,35	24,65
2 (5)	do.	20,98**	76,10	23,9
3 (52)	H. & E. Albert, Dieblich a/M.	18,22	67,8	32,2
4 (60)	do.	17,87	78,2	21,8
5 (61)	do.	18,06	68,5	31,5
6 (133)	do.	17,75	76,8	23,2
7 (94)	Dhlendorff & Co., London	18,32	70,0	30,0
8 (95)	do.	18,13	68,9	31,1
9 (96)	do.	18,02	70,5	29,5

Es schwankt der Phosphorsäure-Gehalt bei den hier verzeichneten 8 Thomasschlackenmehlen (Nr. 1 und 2 sind identisch) zwischen 17·75 % u. 21·49 %, Differenz: 3·74 %. Auch zur Werthschätzung der Thomasschlackenmehle kann demnach, ganz abgesehen von Verfälschungen, die chem. Analyse nicht entbehrt werden. Die phosphorreichsten Thomasschlackenmehle (bis 24 % P_2O_5 und darüber) werden nach dem patentirten Scheibler'schen Verfahren hergestellt, doch darf man nach unseren bisherigen Erfahrungen in der gewöhnlichen Marktwaare nur auf 17—18 % Phosphorsäure rechnen.

Der mit dem Siebe Nr. 100 E von Amandus Kahl in Hamburg ermittelte Gehalt an Feinmehl differirte zwischen 67·8 und 78·2 %; Differenz: 10·4 %.

Nach Versuchen von P. Wagner**) scheint das Thomasschlackenmehl bei einem gewissen und zwar nicht beim höchsten Feinheitegrade seine größte Wirksamkeit zu erreichen. Eine allseitig befriedigende Erklärung dieses auffallenden Verhaltens konnte indessen noch nicht gegeben werden. Nach den bisherigen Erfahrungen darf man ein Thomasschlackenmehl, von dem 75—80 % das erwähnte Sieb Nr. 100 E passiren, als genügend feinkörnig bezeichnen. Mehr als die Hälfte der von uns geprüften Thomasschlackenmehle hat demnach der Norm bez. der Feinkörnigkeit nicht entsprochen.

*) Vgl. auch: G. Thoms, „Beitrag zur Kenntniß der Feinkörnigkeit und des Fettgehalts der Knochenmehle“. Balt. Wochenschrift 1882 Nr. 3 und Heft IV der Versuchsstationsberichte pag. 126.

*) Die eingeklammerten Nummern entsprechen den Nummern der beigefügten großen Tabelle. **) Nr. 2 (5) ist identisch mit Nr. 1 (4), doch wurde Nr. 2 (5) fünf Monate später, und zwar gelegentlich einer Kontroll-Revision entnommen.

**) A. a. O. pag. 78.

II. Knochenmehle.*)

№	Fabrik	Phosphor- säure.	Stick- stoff	Fein- mehl	Grob- mehl
		%	%	%	%
1) (6)	Thiel & Pohl, Drel	32,27	1,56	90,4	9,6
2) (28)	do.	29,97	1,83	82,7	17,3
3) (62)	do.	30,16	1,86	89,0	11,0
4) (63)	do.	30,12	1,88	—	—
5) (64)	do.	31,28	1,84	91,2	8,8
6) (65)	do.	30,82	1,79	88,2	11,8
7) (29)	J. S. Danziger, Moskau	28,20	2,84	88,8	11,2
8) (30)	do.	30,48	2,65	95,2	4,8
9) (31)	Geellschaft für Knochenkohlen- fabrikation St. Petersburg	27,12	2,96	76,0	24,0
10) (32)	do.	28,81	1,90	90,4	9,6
11) (33)	do.	28,84	2,31	92,4	7,6
12) (34)	do.	27,88	2,97	—	—
13) (35)	do.	26,77	2,80	90,8	9,2
14) (36)	do.	26,73	2,74	87,2	12,8
15) (37)	do.	27,62	2,44	88,4	11,6
16) (38)	do.	25,14	3,44	84,2	15,8
17) (39)	P. v. Puzyna, Poniewież	26,09	1,92	83,2	16,8
18) (40)	do.	26,98	1,55	84,8	15,2
19) (7)	Horistenow, Orscha	27,12	2,08	76,0	24,0
20) (115)	do.	28,24	2,08	74,4	25,6
21) (97)	Schweder & Ko., Moskau	30,31	0,87	98,4	1,6

Nach einer uns aus den Kreisen der Knochenmehl-fabrikanten zugegangenen Mittheilung**) werden an Phosphorsäure reiche, zugleich aber stickstoffarme und un-gemein feinkörnige Knochenmehle von heller Farbe nicht etwa infolge weitgehender Entleimung, sondern in der Weise erzielt, daß man die zu verarbeitenden frischen Knochen zunächst faulen läßt. Unter dem Einflusse der Fäulniß sollen Knochen nämlich besonders mürbe und daher leicht pulverisirbar werden; der Fäulnißprozeß setzt aber auch den Stickstoff der leimgebenden Substanzen zum Theil in Freiheit; und da ferner einem Theil Stickstoff annähernd das Sechsfache an leimgebender Substanz ent-spricht, so muß das Entweichen freien Stickstoffs auch eine Erhöhung des Phosphorsäuregehalts der bez. Knochenmehle zur Folge haben. Daß hoher Phosphorsäuregehalt nicht nur mit geringem Gehalt an Stickstoff, sondern auch mit

*) Die eingeklammerten Nummern entsprechen auch hier den Nummern der großen beigelegten Tabelle.

**) Eine von sachmännischer Seite gebotene Bestätigung oder Burechtstellung dieser Mittheilung würde uns zu Dank verpflichten.

Der Ref.

weitgehender Feinkörnigkeit bei vielen russischen Knochen-mehlpräparaten Hand in Hand zu gehen pflegt, dürfte sich durch die angegebenen Momente in ungezwungener Weise erklären lassen. Rationell wird man das in Rede stehende Verfahren trotz den erwähnten Vorzügen kaum nennen können, da mit demselben offenbar sehr bedeutende Stick-stoffverluste verknüpft sind.

Wenn sich nun das feinkörnigste unter den auf-geführten 21 Knochenmehlpräparaten (Nr. 21 mit 98,4 % Feinmehl) auch als das stickstoffärmste (0,87 %) erwiesen hat, so dürfte das ebensowenig als zufällig zu bezeichnen sein, wie die Thatsache, daß wir in dem phosphorsäure-ärmsten Präparat (Nr. 16 mit 25,14 % Phosphorsäure) auch den höchsten Stickstoffgehalt (3,44 %) angetroffen haben. Im Uebrigen berechnet sich der gleiche Handels-werth für ein Knochenmehl mit 30 % Phosphorsäure neben 1,5 % Stickstoff, wie für ein solches mit 25 % Phosphorsäure neben 3,5 % Stickstoff, wenn man 1 Pfd. Knochenmehlphosphorsäure mit 10 Kop. und 1 Pfd. Kno-chenmehlstickstoff mit 25 Kop. veranschlagt, d. h. in beiden Fällen genau 1 Rbl. 35 Kop. p. Pud.*)

Zum Schluß mag folgender Fall aus unserer Praxis im abgelaufenen Geschäftsjahre als warnendes Beispiel zur Kenntniß des interessirten Publikums gebracht werden.

Eine stark- und übelriechende Poudrette, die jedoch kaum Spuren löslicher Phosphorsäure, wie unsere Unter-suchung erkennen ließ, enthielt, war einem livländischen Gutsbesitzer als 12—13 % Superphosphat verkauft worden. Dem betreffenden Händler, der bona fide gehandelt haben will, aber es versäumt hatte, sich durch eine Kontrol-analyse mit der Beschaffenheit und dem effektiven Werth seiner aus St. Petersburg bezogenen Waare bekannt zu machen, kann jedenfalls der Vorwurf des Leichtsinns nicht erspart werden, denn er hätte seinen Abnehmer in hohem Grade geschädigt, falls der erörterte Thatbestand un-aufgeklärt geblieben wäre.

*) 3 Pud = 50 Kilo.

Dünger-Kontrolle 1887/88.

Zusammenstellung auf Grund der Dünger-Kontrol-Tabellen I—VI 1887 und VII 1888.

Anmerkung Die mit einem Stern versehenen Proben wurden bei Gelegenheit von Kontrol-Revisionen entnommen; der Rest bezieht sich auf neu eingetroffene Sendungen, resp. Schiffsladungen. Die im Auftrage von Konsumenten angefertigten Nachanalysen wurden nicht aufgenommen. — Alle Phosphorsäurebestimmungen sind unter Anwendung von Molybdaensäure doppelt ausgeführt worden.

№	Kontrollager	Fabrikat	Fabrik	Datum der Probe- nahme	Wasser bei 100 ° C.	Lösliche Phosphor- säure	Gesamt- Phosphor- säure	Kalk	Stickstoff	Mittel
1	R. Bierich, Riga	12 % Superphosphat	G. & W. S. Burrell, Newcastle	17. Nov. 87	—	13,91	—	—	—	20,81 % lösli. Phosphor.
2	do.	20 % do.	do.	23.	—	20,12	—	—	—	
*3	do.	do.	do.	2. April 88	—	21,11	—	—	—	

N ^o	Kontrollager	Fabrikat	Fabrikant	Datum der Probe- nahme	Reaffer bei 100° C.	Reife- phosphor.	Unreife- phosphor.	Stoff- gehalt	Mittel
4	R. Wierich, Riga	Thomaschlacke	Herm. & Karl Rißler, Magdeburg	17. Nov. 87	—	—	—	—	21,23 % Phos- phorsäure.
5	do.	do.	do.	2. April 88	—	—	—	—	1,50
6	do.	Knochenmehl	Thiel & Pohl, Orel	17. Nov. 87	—	—	—	—	2,08
7	do.	do.	Worischenow bei Orscha	2. April 88	—	—	—	—	13,74
8	do.	Kainit	Staßfurter chemische Fabrik	17. Nov. 87	—	—	—	—	12,80
9	do.	do.	do.	2. April 88	—	—	—	—	—
10	D. Giffert, Riga	9% Superphosphat	Garnes & Co., London	25. Juli 87	9,61	—	—	—	—
11	do.	10% do.	do.	22. April "	11,65	—	—	—	—
12	do.	do.	do.	2. Juni "	11,52	—	—	—	—
13	do.	do.	do.	8. " "	11,29	—	—	—	—
14	do.	do.	do.	24. Aug. "	10,57	—	—	—	—
15	do.	do.	do.	5. Sept. "	10,03	—	—	—	—
16	do.	do.	do.	16. Nov. "	10,13	—	—	—	—
17	do.	do.	do.	2. April 88	10,41	—	—	—	—
18	do.	do.	G. & B. S. Surrell, Newfaste	18. Juli 87	10,38	—	—	—	—
19	do.	12% do.	do.	22. April "	12,69	—	—	—	—
20	do.	do.	Garnes & Co., London	22. Juni "	13,01	—	—	—	—
21	do.	do.	do.	2. Juni "	13,73	—	—	—	—
22	do.	do.	do.	8. " "	13,73	—	—	—	—
23	do.	do.	do.	25. Juli "	12,87	—	—	—	—
24	do.	do.	do.	16. Nov. "	13,08	—	—	—	—
25	do.	do.	do.	19. März 88	13,11	—	—	—	—
26	do.	13% do.	do.	24. Aug. 87	13,23	—	—	—	—
27	do.	18% do.	do.	8. Juni "	18,55	—	—	—	—
28	do.	Knochenmehl	Thiel & Pohl, Orel	24. April "	—	29,97	—	—	—
29	do.	do.	Geiellschaft für Knochenkohlenfabrik	11. Juli "	—	28,20	—	—	—
30	do.	do.	N. E. Danziger, Moskau	11. " "	—	30,18	—	—	—
31	do.	do.	Geiellschaft für Knochenkohlenfabri-	12. März 88	—	27,42	—	—	—
32	do.	do.	kation, St. Petersburg	21. Juli 87	—	28,81	—	—	—
33	do.	do.	do.	23. " "	—	28,84	—	—	—
34	do.	do.	do.	28. " "	—	27,88	—	—	—
35	do.	do.	do.	4. Aug. "	—	26,77	—	—	—
36	do.	do.	do.	8. " "	—	26,73	—	—	—
37	do.	do.	do.	14. " "	—	27,02	—	—	—
38	do.	do.	do.	25. " "	—	25,14	—	—	—
39	do.	do.	P. v. Pugna, Poniewiech	9. März 88	—	26,09	—	—	—
40	do.	do.	do.	19. " "	—	26,98	—	—	—
41	Goldschmidt & Co., Riga	11% Superphosphat	Langdale, Newfaste	13. Juli 87	11,67	—	—	—	—
42	do.	12% do.	do.	18. Juli "	11,94	—	—	—	—
43	do.	do.	do.	13. Mai "	13,01	—	—	—	—
44	do.	do.	do.	20. Juni "	12,91	—	—	—	—
45	do.	do.	do.	13. Juli "	12,92	—	—	—	—
46	do.	do.	do.	18. " "	12,32	—	—	—	—
47	do.	do.	do.	29. " "	12,44	—	—	—	—
48	do.	do.	do.	7. Aug. "	12,71	—	—	—	—
49	do.	do.	do.	28. " "	12,92	—	—	—	—
50	do.	13% do.	do.	13. Juli "	13,87	—	—	—	—
51	do.	do.	do.	16. " "	13,75	—	—	—	—
52	do.	do.	do.	16. " "	—	18,22	—	—	—
53	Th. Löwenberg & Co., Riga	Thomaschlackenmehl	H. & E. Albert, Biebrich a. Rh.	8. Juni "	9,25	—	—	—	—
54	Sander Martinjohn, Riga	9% Superphosphat	Wohrhoff	14. " "	9,60	—	—	—	—
55	do.	do.	Garnes & Co., London	8. Aug. "	9,94	—	—	—	—
56	do.	13% do.	do.	8. Juni "	13,14	—	—	—	—
57	do.	do.	do.	18. Aug. "	13,94	—	—	—	—
58	do.	12% do.	G. & B. S. Surrell, Newfaste	10. Juli "	12,00	—	—	—	—
59	do.	do.	do.	23. " "	12,75	—	—	—	—
60	do.	do.	do.	30. April "	—	17,87	—	—	—
61	do.	do.	H. & E. Albert, London	3. Juli "	—	18,06	—	—	—
62	do.	Knochenmehl	H. & E. Albert, Biebrich	30. April "	—	30,16	—	—	—
63	do.	do.	Thiel & Pohl, Orel	20. Juni "	—	30,12	—	—	—
64	do.	do.	do.	10. Juli "	—	31,28	—	—	—
65	do.	do.	do.	20. Aug. "	—	30,82	—	—	—
66	do.	do.	do.	31. Juli "	—	—	—	—	—
67	Robert Seelig & Co., Riga	Chilialpeter	Ostendorff & Co., London	22. April "	13,11	—	—	—	—
68	H. Seelig & Magnus, Sibau	12% Superphosphat	do.	8. Mai "	13,03	—	—	—	—
69	do.	do.	do.	8. Juni "	12,79	—	—	—	—
70	do.	do.	do.	11. " "	12,25	—	—	—	—
71	do.	do.	do.	26. " "	12,95	—	—	—	—
72	do.	do.	do.	23. Juli "	12,21	—	—	—	—
73	do.	do.	do.	21. " "	12,44	—	—	—	—
74	do.	do.	do.	7. Aug. "	12,69	—	—	—	—
75	do.	do.	do.	12. " "	12,44	—	—	—	—
76	do.	do.	do.	25. " "	11,58	—	—	—	—

N ^o	Kontrolllager	Fabrikat	F a b r i k	Datum der Probe- nahme	Wasser bei 100° C.	Ässliche Phosphor.	Gesamt- Phosphor.	K a l i	Stickstoff.	Mittel
77	Fr. Seelig & Magnus, Sibau	13% Superphosphat	Ehlerborff & Co., London	22. April "	—	14.71	—	—	18.11 % Phosphorsäure.	13.28 % lösl. Phosphor.
78	do.	do.		8. Mai "	—	13.68	—	—		
79	do.	do.		8. Juni "	—	13.40	—	—		
80	do.	do.		11. " "	—	13.12	—	—		
81	do.	do.		26. " "	—	12.98	—	—		
82	do.	do.		1. Juli "	—	13.16	—	—		
83	do.	do.		10. " "	—	13.37	—	—		
84	do.	do.		15. " "	—	13.35	—	—		
85	do.	do.		17. " "	—	13.59	—	—		
86	do.	do.		23. " "	—	13.15	—	—		
87	do.	do.		21. " "	—	13.01	—	—		
88	do.	do.		3. Aug. "	—	13.15	—	—		
89	do.	do.		4. " "	—	13.19	—	—		
90	do.	do.		19. " "	—	13.17	—	—		
91	do.	do.		22. " "	—	13.13	—	—		
92	do.	do.		25. " "	—	13.13	—	—		
93	do.	do.		7. " "	—	13.00	—	—		
94	do.	do.		22. April "	—	18.32	—	—		
95	do.	do.		1. Juli "	—	18.13	—	—		
96	do.	do.		25. April "	—	18.02	—	—		
97	do.	do.		11. Juli "	—	30.51	—	—		
98	Fr. Seelig & Co., Sibau	12% Superphosphat	Schmeber & Co., Weston James & Co., London	13. " "	—	12.60	—	—	0.87	12.27 % lösl. Phosphor.
99	do.	do.		23. " "	—	12.02	—	—		
100	do.	do.		4. Aug. "	—	11.80	—	—		
101	do.	do.		7. " "	—	12.00	—	—		
102	do.	do.		8. " "	—	12.12	—	—		
103	do.	do.		13. " "	—	12.21	—	—		
104	do.	do.		22. April "	—	13.82	—	—		
105	do.	do.		30. Mai "	—	13.73	—	—		
106	do.	do.		26. Juni "	—	13.65	—	—		
107	do.	do.		18. Juli "	—	13.21	—	—		
108	do.	do.		7. Aug. "	—	13.03	—	—		
109	do.	do.		24. " "	—	13.08	—	—		
110	do.	do.		24. " "	—	13.17	—	—		
111	do.	do.		5. Sept. "	—	13.32	—	—		
112	do.	do.		27. Juni "	—	12.32	—	—		
113	do.	do.		30. " "	—	12.31	—	—		
114	do.	do.		13. " "	—	12.00	—	—		
115	do.	do.		28. Aug. "	—	13.84	—	—		
116	do.	do.		13. Juli "	—	12.40	—	—		
117	do.	do.		4. Juli "	—	13.34	—	—		
118	do.	do.		7. Aug. "	—	13.37	—	—		
119	do.	do.		27. Juni "	—	13.10	—	—		
120	do.	do.		30. " "	—	13.63	—	—		
121	do.	do.		13. Juli "	—	13.54	—	—		
122	do.	do.		18. " "	—	14.17	—	—		
123	do.	do.		28. " "	—	20.69	—	—		
124	do.	do.		18. " "	—	12.17	—	—		
125	do.	do.		8. Aug. "	—	13.11	—	—		
126	do.	do.		27. Juni "	—	11.77	—	—		
127	do.	do.		30. " "	—	13.22	—	—		
128	do.	do.		7. Aug. "	—	13.32	—	—		
129	do.	do.		7. Juni "	—	13.13	—	—		
130	do.	do.		16. " "	—	13.00	—	—		
131	do.	do.		2. Aug. 88	—	11.85	—	—		
132	do.	do.		25. März 88	—	13.91	—	—		
133	do.	do.		2. Juni 87	—	13.91	—	—		
134	do.	do.		25. März 88	—	13.13	—	—		
135	do.	do.		2. Juni 87	—	14.10	—	—		
136	do.	do.		25. März 88	—	14.10	—	—		
137	do.	do.		2. Juni 87	—	14.10	—	—		
138	do.	do.		25. März 88	—	14.10	—	—		
139	do.	do.		2. Juni 87	—	14.10	—	—		
140	do.	do.		25. März 88	—	14.10	—	—		
141	do.	do.		2. Juni 87	—	14.10	—	—		
142	do.	do.		25. März 88	—	14.10	—	—		
143	do.	do.		2. Juni 87	—	14.10	—	—		
144	do.	do.		25. März 88	—	14.10	—	—		

Einige Gedanken über Weiden und deren Ansaat.

Von Dr. Giersberg.*)

Man kann bei einiger Aufmerksamkeit in jedem nicht gerade sehr graswüchsigem Jahre erkennen, daß gute Dauerweiden sich gegenüber den frischen Weiden gut halten, weshalb erstere als eine sehr werthvolle Stütze jeder Wirthschaft angesehen werden müssen. Unter geeigneten Verhältnissen sollte man deshalb auch die Anlage solcher Weiden ernstlich ins Auge fassen und die Frage hat wohl Berechtigung, weshalb solche Dauerweiden noch so mancher Wirthschaft, die auf Viehhaltung hauptsächlich basirt, fehlen.

Die meist beliebte Antwort, daß sich bei den vorliegenden Bodenverhältnissen solche Weiden nicht herstellen ließen, genügt sicher nicht allgemein. Ich bin weit davon entfernt diesen Grund als vollständig hinfällig zu bezeichnen; andererseits aber weiß ich auch sehr gut, daß die schlechte Ertragsfähigkeit und geringe Dauer vieler Weiden nicht unabweislich, vielmehr selbstverschuldet ist. Entweder war die Anlage der Weide keine entsprechende oder spätere Pflege ließ zu wünschen.

Dort wo eine f. g. Dauerweide angelegt werden soll, ist es unter allen Umständen erforderlich, schon während zwei bis drei Jahren vorher, bei der Bearbeitung und Düngung hierauf Rücksicht zu nehmen. Besonders Kartoffel- und Rübenbau und das mit ihnen nothwendig verknüpfte starke Düngen und Bearbeiten des Bodens wirken hier in jeder Richtung vortheilhaft. Gerade in der guten Vorbereitung des Bodens und der sehr starken Ausaat liegt eine große Garantie für die dichte Bestockung und die längere Dauer der Weide und man schreite stets erst zur Saat, nachdem das Feld ausreichend vorbereitet ist.

Was die Ansaat der Weide betrifft, so ist dieses ein Punkt von höchster Wichtigkeit. In sehr vielen Fällen ist der Nichterfolg allein in zu geringem Saatquantum oder in einer für die vorliegenden Verhältnisse ungeeigneten Saadmischung zu suchen. Besteht man eine natürliche oder eine gute Dauerweide genauer, so wird man stets finden, daß die Narbe aus einer großen Menge verschiedener Pflanzen besteht, unter welchen verhältnißmäßig nur einzelne besonders entwickelt sind. Gerade auf dieser großen Menge verschiedener Pflanzen beruht wesentlich die Ertragsfähigkeit.

Denn, je nach den vorherrschenden Witterungsverhältnissen entwickeln sich von den vorhandenen Pflanzen stets

nur einzelne vorzüglich, weshalb man auch in sehr nassen Jahren auf derselben Weide andere Pflanzenarten vorfinden wird, als in sehr trocknen. Daraus aber ergiebt sich die Nothwendigkeit das Ausaatquantum bei der Anlage von Dauerweiden möglichst reich und den vorherrschenden Verhältnissen entsprechend zu bemessen. Und, da auch die Mannigfaltigkeit der Pflanzen den Erfolg wesentlich bedingt, muß es stets als fehlerhaft bezeichnet werden nur einzelne Sorten zu säen, abgesehen davon, daß hierbei der Boden nur zu halb erschöpft sein würde.

Welche Gräser zur Ausaat genommen werden sollen, kann nur an Ort und Stelle, unter genauer Kenntniß der besondern lokalen Verhältnisse, angegeben werden. Als fehlerhaft aber muß es stets bezeichnet werden, sich mit irgend einer Grasmischung deshalb zufrieden zu geben, weil sie besonders empfohlen wird und sich vielleicht auch an andern Stellen bewährt hat. Da wird es viel richtiger sein genaue Umschau nach den unter ähnlichen Verhältnissen wild wachsenden Klee- und Grasarten zu halten und diese vorzüglich zu wählen. Dabei will ich nicht unerwähnt lassen, daß überall das Saatquantum bis zu 25 kg pro ha hinaufgehen und aus wenigstens 10 bis 15 verschiedenen Klee- und Grasarten bestehen sollte. Bei der Anlage von Dauerweiden an Saat sparen zu wollen ist die größte Verschwendung.

Die gute Anlage allein genügt aber nicht um dauernd wirklich gute Erträge zu erzielen; es muß die entsprechende Pflege hinzutreten. Hierzu rechne ich zuerst, daß die Weide während des ersten und zweiten Jahres sorgfältig nach Leerstellen abgesucht und daß, falls sich welche zeigen, nachgesät wird. Dann aber soll nicht versäumt werden die Weide fortgesetzt zu kräftigen, ihr genügenden Dünger zuzuführen; der vom Weidevieh abgesetzte Dünger allein genügt nicht zum vollen Ersatz. Wo man entsprechend düngt, da zeigen die Weiden eher Fortschritt als Rückschritt, besonders wenn außerdem nicht unterlassen wurde die Flächen zeitweilig zu übergengen. Gerade was das Eggen der Weiden betrifft, sollte man ja nicht zu ängstlich sein, denn eine Zerstörung der Pflanzen ist dabei nicht zu befürchten, im Gegentheil, man bemerkt gewöhnlich sehr bald die Kräftigung der Weiden an ihrer dunkleren Farbe.

Kommt man den Weiden schon zu einer Zeit zu Hülfe, in welcher der Graswuchs erst auf einigen Stellen beginnt etwas nachzulassen, so wird der gewünschte Erfolg um so sicherer und vollständiger eintreten.

Fehlt es der Wirthschaft an dem nöthigen Kompost, so helfen künstliche Dünger vorzüglich aus. Es empfehlen

*) Aus der deutschen landwirthschaftlichen Zeitung.

sich hier wie auch auf Wiesen Phosphatdünger in Verbindung mit Kainit besonders. Zur Anwendung dieser Dünger ist umsomehr zu rathen, als dadurch nicht nur das Wachsthum der Weidegräser überhaupt gefördert, sondern zugleich deren Qualität bedeutend verbessert wird. Auf nicht humusreichem Boden ist der Zusatz von etwas stickstoffreichem Dünger ebenfalls am Orte.

Endlich ist aber noch darauf zu achten, daß das Beweiden selbst in richtiger Weise geschieht, daß besonders nicht zu spät in den Herbst hinein geweidet wird, damit den Pflanzen vor Winter Zeit bleibt wieder etwas anzuwachsen. In unsern Marschen existirt das Sprüchwort: „Das Gras ist der beste Weidedünger!“ Und dieses Sprüchwort hat wirklich große Berechtigung.

Dann aber sehe man auch darauf, daß das Beweiden durch Schafe, oft sogar bis zum späten Frühjahr, unterbleibt. Sehr viele Landwirthe sind zwar von der Schädlichkeit solchen Beweidens nicht überzeugt, vereinzelt betrachtet man dasselbe sogar als ein Mittel die Weiden zu verbessern. Man denkt sich die Sache nämlich so, daß die abgegrissenen Pflanzen rasch wieder ausprossen, wobei sich die Zahl der Ausläufer vermehre, also der Graswuchs dichter und der Gesamtertrag höher werde. Daß diese Ansicht aber durchaus falsch ist, beweist jeder Vergleich einer so abgeweideten mit einer nicht abgeweideten Fläche, indem auf letzterer der Stand stets ein bedeutend besserer ist. Der Grund hierfür ist hauptsächlich darin zu suchen, daß dem Boden in dem weggenommenen Grase ein bedeutendes Quantum Nahrung entzogen wird und daß die Schafe gerade die vorzüglichsten Pflanzen bis in den Boden abnagen.

Wirthschaftliche Chronik.

Die Molkereiausstellung der Dorpater Thierschau August 1888. Allgemeines.

Nach dem Programme sollte dem Molkereiwesen eine hervorragende Stelle auf unserer diesjährigen Schau eingeräumt werden. Hätte aber der Revaler Meiereiverband seine erste Prüfung nicht diesesmal nach Dorpat verlegt, so wäre diese Abtheilung recht unvollständig ausgefüllt worden. Es hatten dieselbe besichtigt 25 Molkereien, davon 24 mit Butter, 1 mit Käse, und 4 Aussteller von Meiereiutensilien. Der Revaler Meiereiverband hatte dazu das meiste beigetragen; er war mit 17 Ausstellern von Butter und einer sehr vollständigen Kollektion von Meiereimaschinen, diversen andern Meiereigeräthen, wissenschaftlichen Apparaten etc. erschienen. So kam es, daß auf einer Dorpater Ausstellung in einer Abtheilung die Aussteller aus Estland der Zahl nach prävalirten; von Butterexponenten waren 13 aus Estland anwesend, die sämmtlich zu dem Revaler Verbande gehören, und 11 aus Livland. Den Rest der aufgezählten Aus-

steller bildeten ein Fabrikant von hölzernem Meiereigeschirr, namentlich Butterfässern und Knetmaschinen, die Zentrifugen von Jens Nielsen und Meiereipräparate einer chemischen Fabrik in Kopenhagen.

Die überaus geringe Betheiligung der livländischen Meiereien an dieser Ausstellung, welche ihnen nach längerer Pause Gelegenheit bieten sollte ihre Leistungen dem öffentlichen Urtheil zu unterziehen, ist bedauernswerth. Und das um so mehr, als sich zum ersten mal Gelegenheit bot das Urtheil eines unsere Ausstellung besuchenden, in der Butter-Expertise geübten Vertreters eines großen Hamburger Hauses zu erlangen. Unsere Meiereibesitzer sind stolz darauf, daß ihre Waare neuerdings den Weg nach dem Auslande gefunden hat. Aber sie sollten doch nicht übersehen, daß dieser Absatz noch nicht auf solider Basis ruht. Solange die Meiereien eines Landes nicht imstande sind, wenigstens in der Mehrzahl, regelmäßig feine Butter zu liefern, finden zwar ihre Produkte gelegentlich ein Plazement, aber man kann nicht mit Sicherheit darauf rechnen; das auf einen derartigen Absatz aufgebaute Kalkül muß sich bald als von ungenügender Solidität erweisen. Nur feine Waare findet stets Nehmer. Das ist eine Erfahrung, welche in der Butterbranche zu oft gemacht worden ist, als daß es noch weiterer Erfahrungen bedürfen sollte. Aber auch die Wege, auf welchen man dazu gelangt, daß die Mehrzahl der Meiereien regelmäßig feine Butter zu liefern vermag, sind nicht mehr unbekannt. Sie können mit Erfolg nur dort betreten werden, wo die Meiereibesitzer sich zu gemeinsamem Handeln aufrufen, wo sie die Einsicht gewinnen, daß weder die augenblicklichen Vortheile günstiger Konjunktur, noch einer gelegentlichen Laune der Händler, welche es sich auch einmal was kosten lassen in einem neuen Territorium Fuß zu fassen, noch die vereinzelte Größe isolirter Betriebe ausreichen um bedeutendere Kapital-Anlagen und einen auf Milchproduktion gerichteten Landwirthschaftsbetrieb zu rechtfertigen.

Faßt man die Thatsache scharf ins Auge, daß nur feine Waare, aber diese auch stets, guten Absatz zu lohnenden Preisen auf dem Weltmarkte, namentlich beim Export nach England, findet, so gewinnt man die Ueberzeugung, daß die Frage des Absatzes gar nicht der springende Punkt der ganzen Sache ist, sondern daß dieser in den Fragen der Technik gesucht werden muß. Wie mache ich feine Butter? Diese Frage sollte dem Meiereibesitzer nicht eher Ruhe lassen, als bis er sie endgültig d. h. nicht so gelöst hat, daß einmal bei ihm auch eine feine Butter gemacht worden ist, sondern so, daß jedes Drittel, das aus seiner Meierei hervorgeht, die Ueberzeugung des Besitzers rechtfertigt, daß mindestens das Prädikat „fein“ sicher sei. Ist man einmal so weit, dann ist die Frage des Absatzes leicht zu lösen. Es ist darum bei der Beurtheilung der Thätigkeit des Revaler Meiereiverbandes, die sich einem größern Publikum gegenüber auf der Dorpater Ausstellung zum ersten male entfaltete, das größte Gewicht auf die technische Seite seiner Wirksamkeit zu legen. Ist erst nach dieser Seite hin die Wirksamkeit des Verbandes von Erfolg gekrönt, dann werden sich auch die Absatzverhältnisse leicht entwickeln. Allerdings läßt sich die eine Seite der Sache von der andern nicht lösen. Die Meiereitechnik verlangt ein benutztes Ziel des Absatzes. Nur demjenigen vermag sie mit Rath zur Seite zu treten, der für einen bestimmten Markt zu arbeiten entschlossen ist.

Nach der Seite der Technik sind die Vortheile, die der Verband den Meiereibesitzern zu bieten vermag, — davon konnte ein jeder sich auf der Ausstellung überzeugen — ganz eminent. Wenn man es sich vergegenwärtigt, mit welchen Schwierigkeiten derjenige noch bis vor kurzem zu

kämpfen hatte, der einen selbstständigen Schritt vorwärts auf dem Gebiete des Molkereiwesens hiezulande thun wollte — alle Achtung vor jenen Wenigen, die trotz alledem es bis zu beachtenswerther Waare gebracht haben —, und wenn man bedenkt, daß derselbe nunmehr in der Lage ist durch die Hülfsmittel des Verbandes nicht nur sich den soliden Rath eines nicht speziell interessirten Fachmannes bei der baulichen Anlage und bei der Einrichtung der Meierei einzuholen, sondern auch den Betrieb dauernd unter seine Kontrolle zu stellen, so muß man zugeben, daß der Fortschritt ein sehr großer ist. Die Ausstellung des Verbandes illustrierte diesen Fortschritt aufs beste. Wir waren bisher gewohnt, daß uns Maschinen vorgeführt wurden, deren Werth und Handhabung den sie vertretenden Agenten ebenso neu und unbekannt waren, wie dem schauenden Publikum, es sei denn, daß einmal ein glückliches Ungefähr einen Fremden in unsere Mitte führte, der wie ein Meteor für die Lage der Ausstellung erschien und nach denselben ebenso unerreichbar wieder verschwand. Zum ersten male sahen wir jetzt eine technische Ausstellung in dem durch den Verband veranstalteten Sortiment von Molkereimaschinen und -Geräthen, welche wirklich instruktiv wirken konnte. Jedem Interessenten konnte jede erforderliche Auskunft ertheilt werden und er fand die Wege geebnet, auf welchen er seinen Bedarf nach dieser Richtung befriedigen konnte.

Da die Bille uns leider fast jeden Bezug aus dem Auslande übermäßig vertheuern, so muß darauf Bedacht genommen werden nur das von dort her zu beziehen, was sich in gleicher Qualität im Inlande durchaus nicht herstellen läßt. Es sind das diejenigen Artikel, welche mit Spezialmaschinen in wenigen Nummern massenhaft hergestellt werden. Dazu gehören im vorliegenden Falle insbesondere die Zentrifugen. Es ist sehr erfreulich, daß der Verband in der Lage ist, wie er uns dafür den Beweis auf der Ausstellung geliefert hat, sich bei seinen Vermittelungen im Import auf das Nothwendige zu beschränken. Die inländischen Quellen werden vom Verbande mit Aufmerksamkeit aufgesucht und mit technischem Rathe versehen. Daß auch das letztere ein wahrer Segen sein kann, braucht nach so mancher bitteren Erfahrung eigentlich kaum erst gesagt zu werden. Es ist auch sehr erfreulich, daß die aufstrebende Firma Lausmann in Reval unter so günstigen Auspizien sich die Meiereibranche als Spezialität erwählt hat. Die Anstrengungen, an denen sie es bei Besichtigung der Ausstellung nicht fehlen ließ, dürften nicht umsonst gemacht sein. Sie hatte die Maschinen für die Ausstellung des Verbandes gestellt, hat alles am Platze verkauft und ist mit Bestellungen wohl versehen nach Hause gegangen.

Der Revaler Meiereiverband wählte mit gutem Grunde Dorpat zum Orte seines ersten Turnieres. Ein großes Publikum und darin zahlreiche Interessenten fanden Gelegenheit ihr Urtheil zu bilden. Möge der Verband seine fruchtbare Thätigkeit durch die Anstrengungen, die er für die Dorpater Ausstellung gemacht hat, mehr noch als bisher nicht nur in Estland befestigen, sondern auch in Livland ausbreiten. Das würde den Verband stärken und den Meiereibesitzern zu nachhaltigem Vortheil gereichen.

Ueber die ausgestellten Proben der Leistungsfähigkeit unserer Meiereien, die sich der öffentlichen Beurtheilung in Dorpat unterzogen haben, ist der Wochenschrift der Bericht eines Spezialisten zugesagt; an dieser Stelle soll daher auf diesen speziellen Theil unseres Berichtes nur verwiesen werden.

Marktnotizen.

Dorpat, den 31. August (12. Sept.) 1888, Georg Riif.

Roggen . . .	118—120 R h.	= 69—70 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110 " "	= 70—75 " " "
Gerste . . .	102—103 " "	= 65 " " "
Sommerweizen	128—130 " "	= 95—100 " " "
Winterweizen.	128—130 " "	= 1 R. 10 " " "
Hafer . . .	75 " "	= 3 R. 90 R. " Tsch.
Erbfen, weiße Koch-,	. . . . .	= 8 R. 50 R. " " bei guter Qualität.

Erbfen Futter-	. . . . .	= 6 R. p. Tsch.
Salz . . .	. . . . .	= 42 Kop. pr. Pud.
Steinohle (Schmiede-)	. . . . .	= 1 R. 20 R. p. Sacl à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen . . . . .	. . . . .	= 78 R. pr. Pud.
" . . . . .	. . . . .	75 R. p. Pud waggonweise.

Reval, den 29. August (10. Sept.) 1888, A. Brochhausen.

Roggen . . .	118—120 R h.	= 74—75 Kop. pro Pud.
Braugerste . . .	108—110 " "	. . . . .
95 % feimfähig . . . . .	. . . . .	= 80—82 " " "
Export-Gerste 104—107 R h.	. . . . .	= 76—78 " " "
Sommerweizen 120—130 " "	. . . . .	= 95—105 " " "
Winterweizen 120—130 " "	. . . . .	= 105—115 " " "
Hafer . . .	75—77 " "	= 62—65 " " "

Riga, den 27. August (8. Sept.) 1888. R. Bierich.

Die Witterung blieb auch in dieser Woche bei vorherrschendem Südwestwinde veränderlich, denn wenn auch die Niederschläge vom 20. bis 27. August hier am Ort nur 8.4 mm. betrugen, so war doch fast kein Tag ganz regensfrei. Die Maximal-Temperatur schwankte zwischen 15 und 17 Gr., die Minimal-Temperatur zwischen 8 und 11 Gr. R.

Die Nachrichten vom Lande lauten noch überwiegend günstig. Die Witterung hat die Erntearbeiten in dieser Woche wohl wenig gestört; das Wintergetreide ist bis auf einen Theil des Weizens geborgen und auch von Gerste und Hafer schon manches Feld geräumt, während die meistens üppig stehenden Hülsenfrüchte noch recht grün aussehen. Der bisher wohl nur zur Saat gedroschene Roggen und Weizen soll eine gute Farbe zeigen, aber schwächer ins Gewicht fallen als der vorjährige; Genaueres darüber wird sich erst in den nächsten Wochen feststellen lassen. Unter sehr günstigen Verhältnissen soll sich bis jetzt die neue Roggenfaat vollzogen haben und das zuerst Gesäete bei der noch ziemlich warmen und mäßig feuchten Witterung bereits gut aufgekommen sein.

— Getreide: die lebhaftere Nachfrage vom Auslande rief Preissteigerungen hervor, so wurde für 120 pfd. unged. Roggen 74—75 Kop. p. Pud erzielt; für 105 pfd. ged. Gerste 80 Kop.; für Hafer je nach Qualität 65—75 Kop.; für 125 pfd. unged. Weizen 107—108 Kop., für 130 pfd. ged. 112—115 Kop. p. Pud. — Flachz, noch ohne Nachfrage, daher geringe Kauflust. — Saaten vorläufig geschäftslos, da die Herbstbestellung gemacht ist. — Düngemittel: Für Superphosphat ist die Saison als beendet zu betrachten, während Thomasmehl und Kainit zur Düngung der Wiesen und Frühjahrssaaten bestimmt, wohl noch im Herbst zur Anwendung kommen werden. Das Geschäft in dieser Branche war ein recht lebhaftes; der Boden hat in diesem Jahre mehr Kunstdünger erhalten als im vorigen und ist zu wünschen, daß der Segen nicht ausbleibt. — Eisen, Salz, Feringe, hatten starke Nachfrage. Infolge der erhöhten Frachtsätze steigen die Salzpreise, Preise für Feringe verfolgen gleichfalls eine steigende Tendenz; der Fang in Schottland ist beendet und hat mehr als 100,000 Tonnen weniger ergeben als im vorigen Jahre. Auch die norwegischen Feringe sind

hoch im Preise, obgleich der Fang dort noch nicht beendet und bis jetzt ziemlich normal ausgefallen ist. — Butter: die kleinere Zufuhr zieht Preissteigerung nach sich; für Küchenbutter wurde 28 Kop; für Tischbutter 38 Kop. p. Pfd. erzielt.

Hamburg, den 23. August (4. Sept.) 1888: R. Rohlbasse in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Produkte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

Da England unsern erhöhten Notirungen nicht genügend folgt, bleiben Exportaufträge klein; hiesige Käufer, die sich in den letzten Wochen stärker versorgt haben, halten mit Kaufen zurück. Aus diesen Ursachen ist die Zufuhr trotz kleinerer Produktion vollständig genügend für die Nachfrage und konnte heute keine Erhöhung zum Durchbruch kommen. Frische Bauerbutter und fremde Butter in ähnlicher Qualität ist knapp und gefragt. Gelagerte Waare ruhiger, billigste Sorten für Backereien verläßlich.

London, 22. August (3. Sept.) 1888. F. C. W. Wagner. Das Geschäft in der vergangenen Woche verlief ziemlich still. Butter: Die höheren Preise des letzten Marktes erhielten sich aber in jeder Hinsicht, und wenn der Umsatz auch beschränkt blieb, so wurde doch alles verkauft und die eingetretene bessere Stimmung hielt entschieden an. Uebrigens war die Anfuhr von feiner Holsteiner Waare nicht groß und können Absender auch diese Woche für solche auf 108—110 s rechnen. Ich notire:

Friesländische . . . I. 100—104s. II. 90—96 s.
 Holstein & dänische " 110—114 " " 95—100 "
 Schwedische . . . " 95—100 " " 80—85 "
 Finländische . . . " 90—96 " " 75—80 "
 Normandie . . . " 108—114 " " 95—100 "

Eier: Der Handel in diesem Artikel war bei beschränktem Umsatz sehr flau. Die bedeutend höheren Preise zogen größere Absendungen an, die meisten Theils, namentlich von Rußland und Frankreich, in schlechtem Zustande ankamen und

einen nachtheiligen Einfluß auf das Geschäft ausübten. Preise sind unverändert, aber der Markt verlief lustlos und schloß flau.

Newcastle, den 22. August (3. Sept.) 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse 100 bis 104 Sh pr. Zwt.

2 " 92 " 98 " " "

3 " 86 " 90 " " "

Der Buttermarkt blieb in dieser Woche außerordentlich still und Käufer waren nur schwer zu bewegen pr. Zwt. 2 Sh mehr zu zahlen. Für Sekunda Butter wegen geringer Zufuhr vermehrte Nachfrage. Zufuhr in der Woche 13 118 Fässer Butter.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 21. bis 28. August (2. bis 9. Sept.) 1888.

	zugeführt	verkauft		P r e i s e					
		Haupt- zahl	zum Preise	pro Haupt			pro Fuß		
				nied- rigste	höchste		nied- rigste	höchste	
			R. R.	R. R.	R. R.		R. R.	R. R.	
Großvieh									
Ischerfäcker . . .	4829	4122	340833	50	50	—	106	—	4 20 4 60
Isländisches . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rußisches . . .	832	832	21125	—	18	—	75	—	3 — 3 60
Kleinvieh									
Kälber	2938	2178	38510	—	7	—	29	—	4 20 7 50
Lamm	1177	1098	6513	—	4 50	10	—	3 50 5 50	
Schweine	442	442	9111	—	15	—	40	—	4 20 5 40
Ferkel	170	170	341	—	1 50	2	50	—	—

Redakteur: Gustav Strnl.

Bekanntmachungen.

Erfindungs-Patente im In- u. Auslande
 bestehend seit 1871 in Patentangelegenheiten seit 1877
 F. C. GLASER, BERLIN, S.W. Lindenstr. 80.

Arbeitsjournale
 in diversen Mustern
 bei S. Saakmann in Dorpat.

Sämmtliche landwirthschaftliche Maschinen
 von den renommirtesten Fabriken
 Deutschland's, England's und Amerika's
 empfiehlt vom Lager der
Konsumverein estländischer Landwirthe in Reval.

Ulrich Schäffer, Riga.
 Maschinenlager

Interimstheater (alte Flachswaage),

liefert komplette Meierei-Einrichtungen mit Zentrifugen und Göpel für eine Milchmenge von ca. 500 Stof täglich zum Preise von 800 Rubel loco Riga. — Größtes Lager von Molkereimaschinen und Geräthen.

Transportable

Torfmul-Streu-Klosetts

— geruchlose u. billigste Desinfection —
 halte ich stets auf Lager.

R. Häusermann.

Industrie-Straße Nr. 5, Riga.

Die 13. Versammlung des estländischen Forstvereins

findet am 8. September 1888

um 7 Uhr Abends in Reval statt.

Tagesordnung: Rechenschaftsbericht, Vorstandswahl und Vorträge resp. Diskussionen.

Der Vorstand.

Allerhöchst bestätigte Aktiengesellschaft
Russische landwirthschaftliche Agentur

„Kahotnik“

St. Petersburg
Solanoj Garobot

Moskau

Kiew

empfehl

Dreschmaschinen mit Stiften und Schlagleisten=Trommeln, aller Größen der Kolonnaer und der besten ausländischen Fabriken.

Lokomobilen der Kolonnaer Maschinenfabrik von 5, 8, 10 und 12 Pferdekraften.

Separatoren für Dampf-, Turbinen-, Göpel- und Handbetrieb, sämtliche Maschinen und Geräte für Meiereien.

Obstdarren verschiedener Größe amerikanischen Systems von 30—170 Hbl.

Große Auswahl der neuesten amerikanischen Maschinen zum Schälen und Zerschneiden von Obst und Gemüse, Kulomfin'sches Phosphoritenmehl bis 26 % lösliche Phosphorsäure enthaltend.

General-Versammlung

der Antheil-Inhaber der

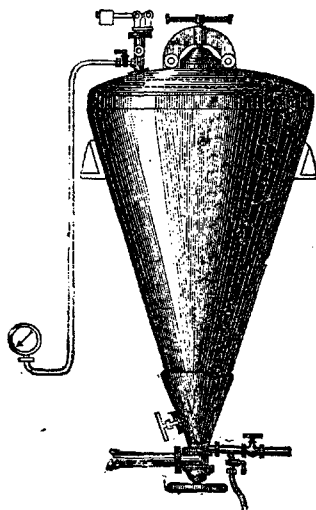
Revaler Spiritfabrik

am 10. September k. Mittags 1 Uhr

im Lokale der Verwaltung

Tagesordnung:

1. Vorlage des Rechenschaftsberichts pro 1887/88.
2. „ des Budgets pro 1887/88.
3. „ der Wahlen.



H. Paucksch

Maschinenbauanstalt, Eisengießerei und Dampfkesselfabrik

Landsberg aW (Ostbahn) bei Berlin.

Specialitäten:
Spiritusbrennereien. Ueber 1000 Ausführungen.

Patentirter Universal-Maischapparat
Conischer Hengedämpfer
Maischapparat mit gußeisernen reinigungsfähigen
Kühltafeln.
Röhrenföhler.

Dampfkessel. Ueber 3000 im Betriebe.
Locomobilen, Mahlmühlen, Schneidemühlen, Turbinen.

Gründliche Erlernung der Buchführung

ertheilt Auswärtigen und Moskowitern durch Vorkurse und Korrespondenz, welche die mündliche Unterweisung vollständig zu ersetzen vermögen, bei völliger Garantie des Erfolges. mäßigem Honorar; ausführliche Bedingungen und Probe-Briefe werden gratis übersandt von dem Lehrer der Handelswissenschaften

S. J. Silienthal.

Adresse: Москва, Арбатъ, Малый Песковский пер. д. Адамовича.

Gedächtniß.

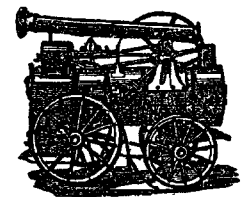
Das Voisette'sche System ist leicht, interessant und stärkt das natürliche Gedächtniß in hohem Grade. Es findet Anwendung auf alle Fächer der Wissenschaft, des Handels und Gewerbes, etc. Rasches Erlernen fremder Sprachen. Der bekannte Gelehrte Herr H. A. Proctor, äußert sich über Prof. Voisette: „Seine Methode ist meines Erachtens bewundernswert.“ Prospekte mit Zeugnissen von berühmten Professoren und Schriftstellern und Leuten aus allen Erdtheilen werden auf Verlangen frei zugesandt. Prof. A. Voisette, 37. New Oxford Street, London.

Guts-Verpachtung.

Im Enga'schen Kreise wird ein Gut von 4000 Dessätinen, davon 100 Dessät. Ackerland, 500 Dessät. Wiesen und Weiden, mit vollständigem Inventar, 75 Kühen, 13 Pferden verpachtet. Näheres: Э. Госъ. Сельцо Петровское, черезъ Лыгу.

P. van Dyk's Nachfolger,
Riga — Reval.

Schwed. Pflüge.



Clayton & Shuttleworth's
Dampf-Dreschmaschinen.

Alle Arten landw. Maschinen u. Geräte.
Packard's Superphosphate:
18 u. 40%; Kainit, Knochenmehl, Ammoniak.

Inhalt: Die Knechts-Rassen betreffend, von Manrach. — Die Ergebnisse der Dünger-Kontrolle 1887/88, von Prof. G. Thom. — Einige Gedanken über Weiden und deren Ansaat, von Dr. Giersberg. — Wirthschaftliche Chronik: Die Mollereiausstellung. — Marktnotizen. — Bekanntmachungen.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementpreis incl. Zustellungs- & Postgebühr
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeile 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Ein grundbesitzliches Genossenschaftsrecht.

J. K. St. Petersburg, den 23. August 1888.

Bekanntlich übt seit fünf Jahren die Baueragrarbank eine fruchtbringende Thätigkeit, die sich allmählig bereits auf fast alle Gouvernements des europäischen Rußlands — mit Ausnahme der baltischen und einiger anderer — erstreckt. Der wesentliche Unterschied dieser Agrarbank von allen anderen so oder ähnlich benannten Kreditinstituten besteht darin, daß ihre Aufgabe zu suchen ist nicht in der Darlehensgewährung an Grundeigenthümer, sondern an solche (und zwar nur an Personen bäuerlichen Standes), die Grundeigenthum erwerben, d. h. die Bank erleichtert Bauern den Kauf von Land durch das Darlehen, das sie dem Verkäufer auszahlt und das die neuen Grundeigenthümer nach üblichen Bankregeln der Bank mit Zinsen abtragen. Die volkswirtschaftliche, wie überhaupt sozialpolitische Nothwendigkeit dieser Hülfsleistung hatte sich schon längst fühlbar gemacht. Die Klagen über zu geringen Landantheil ertönten aus allen Landstrichen. Und sie waren begründet. Denn einerseits war das Bauerland bei der Aufhebung der Leibeigenschaft eng zugemessen, vielfach gekürzt gegenüber dem zur Zeit der Leibeigenschaft genutzten Lande, andererseits wurde diese Enge noch fühlbarer, je mehr die Bevölkerung anwuchs, die seit jenem Zeitpunkt etwa um 35 % und vielfach noch mehr zugenommen hat. Aber auch die Gutsbesitzer hatten ein großes Interesse an der Verwirklichung jenes Unternehmens, zumal in den „landreichen“, d. h. dünnbevölkerten Gouvernements. Sie gewinnen zahlungsfähige Käufer für das Land, das sie aus Mangel an Arbeitskräften nicht bestellen können, und in diesen neu angesiedelten Leuten auch noch Arbeitskräfte für das ihnen verbleibende Land.

Die Bank gewährt Darlehen Einzelpersonen, Genossen-

schaften und Gemeinden*). Wie aus den Rechenschaftsberichten der Bank ersichtlich, ist die verbreitetste Form der Landkäufe die durch Genossenschaften — sowohl wo es sich um Landerwerbung in der Nähe der Heimathgemeinde handelt, als auch wenn aussiedelnde Bauern in fremden Gouvernements sich niederlassen. Es entspricht diese Form auch am meisten den tatsächlichen Verhältnissen. Denn Landkäufe durch die Gemeinde können — mit Ausnahme der vollständigen Aussiedelung auf entfernt belegenes Land, was übrigens auch schon stattgefunden hat — nur erfolgen, wenn in der Nähe verkäuflicher Grundbesitz vorhanden ist und wirklich alle Gemeindegossen sich am Kauf betheiligen wollen und können. Ganz verschwindend gering ist die Zahl der Fälle, daß Einzelpersonen mit Intervention der Bank Land kaufen. Die Grundbesitzerwerbung durch Genossenschaften ist die vorherrschende Art und entspricht den Bedürfnissen. Einerseits hält der russische Bauer, an das Zusammenleben in Dörfern gewöhnt, hieran fest, andererseits kann auch nur in Ausnahmefällen ein Gutsbesitzer sich bereit finden zur Veräußerung einer kleinen Landparzelle, welche allein ein einzelner Bauer — 500 Rbl. ist das Maximum des einem Bauer, resp. einer Familie zu gewährenden Darlehens — erwerben kann, was ihm wenig Vortheil und all' die Mühen und Beschwernisse, die mit solch' einem Geschäft verbunden sind, einbringt.

Wie solche Genossenschaften sich bilden, darauf können wir an dieser Stelle nicht eingehen, da es uns von unserem Thema zu weit entfernen würde. Wir richten in Nachfolgendem die Aufmerksamkeit der Leser nur auf die

*) Bis zum 1. August d. J. ist mit Hülfe dieser Bank 138 Millionen Dess. Land für 65.04 Millionen Rbl. gekauft worden, von welcher Summe die Bank 52.43 Millionen dar geliehen hat, die Bauern aber 12.61 Millionen Rbl. zu zahlen hatten. Es haben Land erworben: 1770 Gemeinden, 3162 Genossenschaften und nur 842 Einzelpersonen.

aus einer großen Zahl von Bauern gebildeten Genossenschaften und — wie diese über den erworbenen Grundbesitz verfügen. Ist die sogleich bei und zum Kauf des Landes erforderliche Summe (baare Anzahlung an den Verkäufer, Geschäftskosten aller Art) festgestellt, so wird sie durch die Ziffer der männlichen Seelen der Genossen dividirt. Ein Jeder hat mit Uebernahme dieses auf die einzelne Familie entfallenden Betrages das gleiche Antheilsrecht am Grundbesitz. Zumeist ist aber nicht ein Jeder in der Lage, die Zahlung für seinen vollen Antheil zu leisten, er begnügt sich mit einem geringeren Antheil, die hierdurch frei gewordenen Antheile werden anderen Genossen, den Kapital- und Arbeitskräftigeren, angeboten. Angelangt auf dem erworbenen Lande, bestimmt die Genossenschaft den Standort der neuen Ansiedelung, die Ausdehnung des Gehöftlandes und der Hutweide, sodann zumeist durch's Loos die Reihenfolge der Höfe und die Zummessung des jedem Hofe, d. h. Familie entsprechend der Größe seines Antheils (der Zahl seiner Antheilsquoten) zufallenden Theiles am Gehöftlande. Das zu Acker bestimmte Land, das nur beim Erwerb von Kulturland eine gegebene Größe ist, wird in die, dem zu befolgenden Wirthschaftssystem entsprechende, Anzahl von Feldern getheilt, jedes Feldstück je nach seiner Beschaffenheit und Lage in Gewanne, jedes Gewann unter alle Genossen, so daß Jeder in jedem Gewanne seinen Antheil hat, Alle also in jedem durch Fruchtbarkeit, Lage u. abweichenden Ackerstück bezüglich sind, mithin die Vertheilung eine gerechte ist. Wir können an dieser Stelle nicht auf die verschiedenen Arten der Vertheilung der Landstreifen eingehen, wir bemerken nur, daß die alte Gewöhnung, wie der Gemeindebesitz sie dem Bauer gegeben hat, ihn diese sehr komplizierte Prozedur leicht durchführen läßt. Die Wiesen, soweit nicht gemeinsames Mähen beschlossen wird, werden je nach der Beschaffenheit (Güte, Menge) des Grases ebenso in Gewanne vertheilt. Ist auch Wald erworben, so wird zum Bau der Gebäude, zur Heizung u. ein betreffendes Stück bestimmt, sodann zumeist gemeinsam gehauen und die Balken, Fußwerk u. mit minutiöser Genauigkeit unter die Genossen vertheilt, auch werden die lebenden Bäume vertheilt, wobei dann ein Jeder seinen Antheil fällt u. Die Genossenschaft hat noch eine Reihe anderer Funktionen. Da die Ackerstücke, wie wir gesehen, sich in Gemengelage befinden, so besteht Flurzwang, d. h. die landwirthschaftlichen Arbeiten müssen gleichzeitig nach Bestimmung der Genossenschaft begonnen werden, auf daß der Eine nicht vom Anderen beschädigt werde und die Abarbeitung gleich-

zeitig erfolgen kann, da der Acker dann zur gemeinen Weide bestimmt ist. Auch kann die Genossenschaft einen Wechsel in der Sondernutzung des Landes beschließen, was als regelmäßig wiederkehrende Erscheinung sich bei der sogenannten wilden Graswirthschaft findet. Nachdem der Acker mehrere Jahre, ohne Düngung, genutzt ist, wird er dem Begrasen überlassen und ein entsprechender Theil der Weide zur Beackerung in derselben Weise, wie oben angedeutet, vertheilt. Aber auch, wo bleibendes Ackerland besteht, findet dazwischen ein Wechsel, eine Aenderung in der Nutzungsart des Landes statt, so z. B. eine Erweiterung des Ackers auf Kosten der Weide auf einem abgehölzten Waldstück, oder es wird ein Ackerstück, da es sich hierzu nicht günstig erweist, zur Weide belassen u. Man sieht, wie sehr der Einzelne durch die Gesamtheit in seinem Wirthschaftsbetrieb beengt wird. Der Bauer fühlt und weiß es sehr wohl. Nichts desto weniger adoptirt er dieses altgewohnte System auch in der neuen Heimath. Dem Bedürfnis des Zusammenlebens im Dorf ordnet er Alles unter. Aber er ist auch zumeist durch äußere Umstände hierzu gezwungen. Denn es wäre schwierig, vielfach unmöglich, den immerhin kleinen Antheil eines Jeden (durchschnittlich etwa 15 Dessätinen) der Art zu arrondiren, daß Hofstätte, Acker, Wiese, Weide beisammen liegen und daß im Bewußtsein Aller die Vertheilung eine gerechte ist, überall mit gerechtem Maaße Qualität durch Quantität ausgeglichen ist u. Dazu kommt der große Vortheil der gemeinsamen Hütung, der dringende Wunsch Grenzstreitigkeiten, wie sie auf geringem individuellen Grundbesitz so leicht entstehen und zu Prozessen führen, zu entgegen. Diese und andere lokale Ursachen lassen dem Bauer die gemeinsame Ansiedelung als selbstverständlich erscheinen. Vielfach wird er auch noch durch besondere Umstände (Mangel an Wasser, Gefahr des Schneeverschüttens auf den weiten Steppenflächen u.) genöthigt in so große Dörfer sich zusammen zu thun, daß jeder Einzelne in seiner Wirthschaft empfindlich gehemmt wird. Denn je größer das Dorf, um so weiter erstreckt sich das Land Aller vom Wohnort.

Der wesentliche Unterschied dieses Grundbesitzrechts gegenüber dem Gemeindebesitz mit dem gleichen Recht Aller auf das Land besteht also darin, daß die Antheilsrechte des Einzelnen nicht wider dessen Willen gekürzt werden können, eine Aenderung in dieser Beziehung findet nur nach freiwilliger Vereinbarung (Kauf und Verkauf, Erbtheilung u.) statt.

Dieses genossenschaftliche Grundbesitzrecht mit festen

Antheilsrechten ist nicht erst seit und durch die Landkäufe mit Hilfe der Baueragrarbank entstanden, vielmehr finden wir es schon früher, ja selbst im vergangenen Jahrhundert, als die Leibeigenen auf den Namen ihrer Herren Grundbesitz erwarben. Andererseits zeigt die in den letzten Jahrzehnten sich vollziehende innere Umgestaltung im Gemeindebesitz dieselbe Grundbesitzordnung. Wir finden nämlich in weiten Landstrichen, wo der Bauer sein Land werth hält, d. h. wo die auf dem Lande ruhenden Zahlungen (Steuern und Ablösungsabgaben) nicht oder nicht erheblich den Ertragswerth desselben überragen, einen energischen Widerstand gegen eine neue Ausgleichung des Grundbesitzes seitens derjenigen Bauern, für die eine neue allgemeine Umtheilung eine Kürzung bedeuten würde, d. h. deren Familienbestand abgenommen oder nicht so stark zugenommen hat, wie die Bevölkerung der Gemeinde überhaupt. Beiläufig sei hier bemerkt, daß diese eigenthümliche Grundbesitzgestaltung ein neues Beweismittel dafür ist, daß das altrussische Grundbesitzrecht nicht der Gemeindebesitz mit dem gleichen Recht Aller auf Land, der vielmehr sich nur durch die Einführung der Schollenpflichtigkeit und der Kopfsteuer ausgebildet hat und mit Beseitigung dieser staatlichen Einrichtungen und ihrer Wirkungen wieder verschwindet, war, sondern dieser neu sich bildenden Grundbesitzordnung mit festen Antheilsrechten entsprach.

Trotz seiner schon recht weiten Verbreitung stand dieses eigenthümliche Grundbesitzrecht bis jetzt nicht unter dem Schutze des positiven Rechts. Denn das Gesetz kennt in Betreff des bäuerlichen Rechts nur Gemeindebesitz oder individuellen Grundbesitz. Soweit es sich um administrative Gemeinden mit Gemeindebesitz handelt, kann solch' ein Schutz, wenn auch mit Unbequemlichkeiten, wohl noch entbehrt werden. Es wird nämlich keine neue allgemeine Umtheilung zugelassen, sonst bleibt Alles, was die Rechte der Gemeinde über das Land betrifft, beim Alten. Anders steht es bei neu sich bildenden grundbesitzlichen Genossenschaften. Auf die allgemeinen Gesetzesbestimmungen über Miteigenthum, die Einstimmigkeit zu einem rechtskräftigen Beschluß verlangen, sich berufend, kann jeder Genosse durch seinen Widerspruch jeden Beschluß, jedes Vorgehen der Genossenschaft verhindern. Wenn nun die Genossenschaften, die vielfach aus je hundert und mehr Genossen bestehen, ihre Angelegenheiten doch ordnen können, so zeugt das von einem hohen Gemeinfinn, wie er durch und in dem Gemeindebesitz gepflegt ist, aber es sind doch auch Fälle gemeldet, wo der Starrsinn eines Einzelnen — zum Schaden der Gesamtheit — nicht hat gebrochen werden können.

Über diese Frage hätte, ungeachtet ihrer hohen Bedeutung, wohl noch lange geruht, wenn nicht andere Umstände hinzugetreten wären, die ein gesetzgeberisches Eingreifen der Staatsregierung gebieterisch verlangten. Es war eine innere Organisation des Rechts der Genossenschaft, wie des der Genossen sowohl in Betreff des Grundbesitzes, als auch eine Organisation für das Beisammenleben so vieler Menschen erforderlich. Wir heben hier einige wesentliche, durch das Nichtvorhandensein einer Organisation bedingte Mißstände hervor, unter denen auch die Agrarbank zu leiden hatte. Die Genossenschaft haftet solidarisch für das rechtzeitige und volle Entrichten der Zahlungen an die Bank. Wer aber hat das Recht der zwangsweisen Beitreibung und welche Rechtsformen und Beschränkungen zum Schutze der Schuldigen u. sind zu befolgen? Die Polizei ist weit, die Genossenschaft hat aber kein Polizeirecht zur Aufrechterhaltung der Ruhe und Ordnung, was um so wichtiger, je größer die Ansiedelung. Vielfach kommt es vor — die Ursachen können wir hier nicht auseinanderlegen —, daß Bauern nach Unterzeichnung des genossenschaftlichen Kaufvertrages und selbst nach Entrichtung der ersten Anzahlung ihr Recht stillschweigend fallen lassen, indem sie sich überhaupt nicht auf dem erworbenen Lande zeigen. Wie steht hier das Recht der Genossenschaft in Betreff des Grundbesitzes und welche Rechte hat sie überhaupt in Betreff der Verfügung über das Land, und wie sind die Rechte des Einzelnen zur Genossenschaft u. f. w.?

Vor etwa zwei Jahren ward diese Frage auf Anregung der Baueragrarbank von den beteiligten Ministerien, dem der Finanzen und des Innern, in Berathung gezogen. Das bezügliche Gutachten des Reichsraths hat am 30. Mai dieses Jahres die allerhöchste Sanction erhalten (am Ende des Julimonats publizirt). Das Zustandekommen des Gesetzes ward durch die prinzipiellen Gegensätze in der Anschauung an maßgebenden Stellen verzögert. Einerseits ward dafür plaidirt, jenes Grundbesitzrecht einfach unter das Gemeindebesitzrecht zu stellen, andererseits ward gegen die hierin liegende Vergewaltigung wohlervorbener individueller Rechte protestirt und der Schutz dieser Rechte verlangt. Die ministerielle Vorlage an den Reichsrath bot scheinbar einen versöhnenden Mittelweg, der aber in Wirklichkeit der ersteren Anschauung entsprach. Dieser Antrag ging nämlich dahin, daß die bäuerlichen Genossenschaften den Grundbesitz nutzen und über denselben verfügen in derselben Grundlage, wie es den Gemeinden in dem betreffenden Landstrich zusteht. Da nun der Ausfiede-

lungsstrom sich vornehmlich in das Gebiet mit Gemeindebesitz ergießt, so wäre diesem Grundbesitzrecht zum Siege verholfen und in dem anderen Theil des Reichs mit individuellem Recht die Frage nicht gelöst. Zum Glück für die Bauern und das Land ist dieser Antrag vom Reichsrath abgelehnt, der den einzig möglichen, zweckentsprechenden und gerechten Ausweg fand, indem er beschloß: Die Genossenschaften verfügen über das erworbene Land mit Beobachtung der Bestimmungen des von den Genossen zur künftigen Erwerbung des Landes geschlossenen Vertrages. Hiernach ist es also der Genossenschaft nicht benommen, bei Abschluß des Vertrages das Gemeindebesitzrecht für sich zu adoptiren; geschieht aber solches nicht förmlich im Vertrage, sondern sind nur die Antheilsrechte in demselben verzeichnet, so genießen diese den vollen Schutz des Gesetzes für alle Zeiten gegen etwaige spätere Eingriffe der Genossenschaft. Mit Wahrung dieser Antheilsrechte der Einzelnen hat aber die Genossenschaft, nach den Bestimmungen des neuen Gesetzes, das volle Recht der Verfügung über die Art der Nutzung des Landes. Sie ist in dieser Beziehung gar freier gestellt, als die Gemeinde mit Gemeindebesitz, denn sie beschließt rechtskräftig in diesen Fragen, wenn die einfache Majorität auch nur die Hälfte aller Genossen umfaßt, während die Gemeinde im Gemeindebesitz nach dem allgemeinen Gesetz in Betreff der bauerlichen Bevölkerung eine $\frac{2}{3}$ -Majorität aller stimmberechtigten Glieder hierzu aufzuweisen hat. Findet sich in der Versammlung keine solche Majorität, so beschließt — nach Analogie der für Generalversammlungen der Aktiengesellschaften geltenden Bestimmung — eine zweite Versammlung mit der Majorität der anwesenden Genossen; der Gemeinde im Gemeindebesitz steht aber dieses Hilfsmittel nicht zu. Der Genossenschaft werden weiterhin noch folgende Rechte zugesprochen: mit Zustimmung der Bank neue Genossen aufzunehmen, den Kauf und Verkauf von Landstellen und deren Theilen unter Genossen zu gestatten und einzelnen Genossen den Antheil zum freien individuellen Eigenthum auszuschneiden; der Genossenschaft fällt der Grundbesitz, der ohne Erben verstorbenen wie auch der auf ihren Antheil verzichtleistenden Genossen zu. Als letztere gelten nicht allein diejenigen, welche diesen Verzicht förmlich ausgesprochen haben, sondern auch die, deren Rückstände sechs halbjährige Zahlungsraten betragen. In Betreff des Erbrechts gelten die allgemeinen Gesetze für die bauerliche Bevölkerung. Aufsichts- und Beschwerdeinstanz ist, wie für die bauerlichen Gemeinden, die Kreisbehörde für

bäuerliche Angelegenheiten, resp. die sie vertretende Institution.

Außerdem giebt das Gesetz den Genossenschaften eine gewisse öffentlich-rechtliche administrative Organisation, die sich an die allgemeine Gemeindeverfassung anlehnt, ohne ihr doch vollständig zu entsprechen. Solches ist nicht möglich, so lange noch nicht die Genossen ihre alte Heimathzugehörigkeit förmlich aufgegeben und ihre Entlassung erhalten haben. Zur Beschleunigung dieser Prozedur werden in dem uns beschäftigenden Gesetz die Minister des Innern und der Finanzen beauftragt mit der Aufstellung von Regeln, die den Genossenschaften die Bildung von Gemeinden, sowie auch den Anschluß an bestehende Gemeinden erleichtern sollen. Die provisorische Organisation besteht nun, kurz gefaßt, darin, daß die Genossenschaft einen „Erwählten“ aus ihrer Mitte auf je drei Jahre zu wählen hat, der im Allgemeinen die Rechte eines Gemeindeältesten hat, nach Bedürfnis kann sie noch andere Genossenschaftsämter freiren (Steuererheber, Bevollmächtigter für Sachen der Genossenschaft etc.), endlich hat sie auch, wie eine Gemeinde, Vertreter in die Wollstversammlung zu entsenden u. s. w.

Zunächst hat das skizzierte Gesetz nur ein beschränktes Wirkungsgebiet. Es bezieht sich nur auf die grundbesitzlichen Genossenschaften, die mit Beihülfe der Baueragrarkant den Grundbesitz erworben haben, und hat nur so lange Geltung, als die Schuld an die Bank noch nicht abgetragen ist. Prinzipiell hat aber das Gesetz eine sehr hohe Bedeutung, da es den ersten Schritt zur gesetzlichen Regelung eines genossenschaftlichen Grundbesitzrechts überhaupt bildet, und insbesondere noch, weil die neue Gestaltung des Gemeindebesitzrechts zu dieser Formation hindrängt, die auf eine Sanktion durch Gesetz harret. Hierbei kommen aber noch andere wesentliche Momente in Betracht, auf welche wir an dieser Stelle nicht eingehen können.

L i t t e r a t u r.

Ueber die Rindviehfrage des nördlichen Rußlands und ihre Veredelung. Von A. von Mildenborff. In Thiel's landwirthschaftlichen Jahrbüchern, 1888 S. 267 folg.

In dieser Veröffentlichung liegt uns eine ausführliche Wiedergabe des aus Mildenborff's Feder stammenden Theiles der großen Viehzucht-Enquête in deutscher Sprache vor, welche auf Veranlassung des Professor Settegast von Bernhard Bajohr veranstaltet worden ist. Die im ganzen treue deutsche Wieder-

gabe wird auch vielen unserer Landwirthe willkommen sein, denen das Originalwerk unzugänglich ist. Die bei der Uebersetzung passirten Unkorrektheiten sind in dem Exemplare, das zur Bibliothek der livländischen ökonomischen Sozietät gehört, nach des Autors eignen Angaben zurechtgestellt worden.

Wirthschaftliche Chronik.

Die Butterabtheilung auf der landwirthschaftlichen Ausstellung zu Dorpat. Sieht man die vielen Ausstellungen, die auf allen Theilen der zivilisirten Welt abgehalten werden, so fragt man sich unwillkürlich nach dem Zweck derselben. Sollen sie nur zur Unterhaltung des schaulustigen Publikums dienen, oder wird ein höheres Ziel verfolgt? Bei manchen ist leider nur die Befriedigung der Schaulust der Endzweck, bei den meisten aber kommt es darauf an den Wettstreit des Ausstellers rege zu machen und ihm Gelegenheit zu geben, seine Erzeugnisse in Vergleich mit denen anderer zu bringen und ihn dadurch die Mängel des eigenen Fabrikats und die Vorzüge der anderen erkennen zu lassen, wodurch eine Racheiferung erzeugt wird, die der ganzen Industrie nur von Nutzen sein kann. Dieses hat sich besonders bei milchwirthschaftlichen Ausstellungen bewahrheitet. Länder, die auf diesem Gebiete bisher gar nicht mitsprechen konnten, haben, durch Ausstellungen angeregt, sich der Sache mehr und mehr angenommen und nicht unerhebliche Fortschritte gemacht. So steht es auch mit der Milchwirthschaft in den russischen Ostseeprovinzen. Vor einem Jahre noch waren nur einzelne größere Lieferanten mit ihrem Produkte am Weltmarkte vertreten, jetzt ist das Quantum Butter, welches wöchentlich exportirt wird, schon bedeutend angewachsen. Das Verdienst um dieses zunehmende Interesse an der Milchwirthschaft und den Molkerei-Produkten, vornehmlich Butter, muß unbedingt dem Revaler Meierei-Verbande zugesprochen werden, der keine Mühe scheut, das heimische Produkt auf fremden Märkten zur Geltung zu bringen.

Auf der diesjährigen landwirthschaftlichen Ausstellung zu Dorpat prangte einem sofort das große Plakat „Revaler Meierei-Verband des estländischen landwirthschaftlichen Vereins“ entgegen und sah man in dieser Sonderausstellung neben einem vollständigen Meiereibetriebe, den dazu gehörigen Maschinen und Geschirren und einer reichhaltigen Kollektion milchwirthschaftlicher Bücher und Zeichnungen, auch die Ergebnisse der Bemühungen. War die Zahl derjenigen, die ihre Butter ausgestellt hatten, auch nur klein, so waren doch die Resultate befriedigend. Die ausgestellte Butter war in zwei Abtheilungen klassifizirt: a. Süßrahmbutter, b. Exportbutter. Beide Abtheilungen wurden von erfahrenen Preisrichtern gewissenhaft geprüft und beurtheilt; und fiel hier und da das Urtheil nicht so aus, wie es der Aussteller vielleicht erwartet hatte, so lernte er dadurch doch, was an sei-

nem Erzeugnisse noch zu ändern und zu verbessern war. Unter a wurde einem Herren das Prädikat „hochfein I. Preis“ zuerkannt, weil die Butter von durchaus vorzüglicher Qualität war, zwei Zusendungen, deren Güte dem vorhergehenden nicht ganz gleich kamen, konnten gleichwohl noch „fein mit dem II. Preise“ genannt werden, eine andere Nummer, die an Qualität etwas hinter diesen zurückstand, wurde als „fast fein mit dem III. Preise“ bezeichnet und die übrigen Marken bekamen das Prädikat „gut“, in einem Falle „gut“, in einem Falle „fast gut“. Bei b, der Exportbutter, deren Bereitung hier gering, da sie hier ein noch neuer Zweig der Milchindustrie ist, war das Resultat der Beurtheilung ein ähnliches. Einer Sendung konnte auch das Urtheil „hochfein“ zugesprochen werden, zwei Nummern erhielten mit dem II. Preise das Prädikat „fein“ und eine vierte „fast fein“ mit dem III. Preise. Die übrige Butter wurde mit Ausnahme zweier Fässer, die als „mittelmäßig“ bezeichnet werden mußten, „gut“ benannt. Bei der Exportbutter war die Beurtheilung insofern eine komplizirtere, als es nicht nur auf Geschmack und Geruch ankam, sondern auch auf Bearbeitung Farbe, Aussehen und Verpackung. Auf diese Anforderung muß deshalb ein so großes Gewicht gelegt werden, weil das Hauptabgabegbiet England in dieser Beziehung sehr scharfe Ansprüche macht, denen besonders Dänemark in jeder Weise gerecht zu werden versteht.

Außer dieser vom Verbande ausgestellten Butter war noch eine Kollektion von verschiedenen nicht zum Verbaude gehörigen Produzenten ausgestellt. Süßrahmbutter war nur von fünf Meiereien gebracht worden und von den sechs Fässern Dauerbutter konnte garnichts „hochfein“ benannt werden, während zwei Sendungen das Prädikat „fein“ mit dem II. Preise erhielten. In der äußerlichen Ausstattung war für diese Butter nicht so gut gesorgt worden, wie für die Verbandsbutter, deren Oberfläche mit einer Glasplatte geschützt jedem den Einblick gestattete, auch waren hier sämtliche von der Jury abgegebenen Urtheile an den Gebinden angeheftet, was bei jenen vermißt wurde.

Wie sich durch diese Ausstellung die Vortheile des Verbandes im Kleinen gezeigt haben, so werden sich solche auch allmählig im Großen mehr und mehr kund geben und bin ich der Ansicht, daß man überhaupt auf ein Zusammenhalten aller Milchinteressenten hinwirken sollte, weil Einigkeit groß und stark macht. Jederzeit muß das Hauptaugenmerk darauf gerichtet sein, „feine“ Qualität zu liefern, da für solche stets Bedarf ist, während von abfallender Butter immer zu viel zum Verkaufe angeboten wird und die Preise dafür auch dem entsprechend gering sind.

Und so möchte ich vorstehendes mit dem Wunsche abschließen, daß auf der nächsten Ausstellung sowohl die Zahl der Einsender, als auch der Prozentsatz an „feiner“ Butter größer sein werde, als dieses mal zu konstatiren war.

Am 1. September 1888.

Anton Boyesen.
Hamburg.

Thierschau des livländischen Vereins zur Beförderung der Landwirthschaft etc. 1888.

Prämierungsliste des Vereins.

I. Pferde.

A. Edle Pferde. Reiterschlag.

Hengste. I. Preis, Anerkennung, dem Hengste „Bellifar“ Nr. 108 des Grafen Fr. Berg-Schloß Sagnitz. (Kann die silb. Medaille nicht erhalten, da Krippenseiger). — II. Preis, Bronze-Med., dem Hengste Nr. 105 des Hrn. N. v. Wahl-Pajus. — III. Preis, Anerkennung, dem Hengste „Ingo“ Nr. 115 des Hrn. J. v. Mensenkampff-Larwaß.

Stuten. I. Preis, kleine silb. Med., der Stute „Spart“ Nr. 179 des Grafen Fr. Berg-Schloß Sagnitz. — II. Preis, Bronze-Med., der Stute „Fides“ Nr. 195 des Hrn. A. v. Samson-Hummelshof. — III. Preis, Anerkennung, der Stute „Marina“ Nr. 192 des Baron A. Glöb-Samm, der Stute „Fatime“ Nr. 177 des Grafen Fr. Berg-Schloß Sagnitz, der Stute „Valide“ Nr. 178 des Grafen Fr. Berg-Schloß Sagnitz und der Stute „Gona“ Nr. 187 des Baron G. Fersen-Abjel-Schwarzhof.

Fahrschlag.

Hengste. I. Preis, kleine silb. Med., dem Hengste Nr. 106 des Hrn. N. v. Wahl-Pajus. — II. Preis, Bronze-Med., dem Hengste „Lord“ Nr. 116 des Hrn. A. v. Kiel-Serriß. — III. Preis, Anerkennung, dem schwarzen Hengste Nr. 107 des Hrn. N. v. Wahl-Pajus, dem Hengste „Pol-tan“ Nr. 120 des Hrn. G. Rosenpflanzler-Rathshof, dem Hengste Nr. 121 des Hrn. J. Wiefberg-Oberpahlen und dem Hengste „Schamyl“ Nr. 122 des Kaufmanns Schmidt-Fellin.

Stuten. I. Preis, kleine silb. Med., der Stute „Kitty“ Nr. 176 des Hrn. J. v. Mensenkampff-Larwaß. — II. Preis, Bronze-Med., der Stute „Grille“ Nr. 175 des Hrn. J. v. Mensenkampff-Larwaß. — III. Preis, Anerkennung, der Stute „Norma“ Nr. 186 des Hrn. A. v. Sivers-Guseküll und der Stute „Ali“ Nr. 327 des Hrn. Heinrichson.

B. Arbeitspferde. a. Schwerer Schlag.

Hengste. I. Preis, kleine silb. Med., dem Hengste Nr. 166 des Märt Piffat aus Sotaga. — II. Preis, Bronze-Med., dem Hengste Nr. 137 des Jakob Otterflau aus Hallik. — III. Preis, Anerkennung, dem Hengste Nr. 156 des Mithel Roth aus Nyafar.

Stuten. I. Preis, kleine silb. Med., der Stute Nr. 218 des Mithel Lufin aus Wassula. (Wird nicht ausge-reicht, da er 25 Rbl. erhalten.) — II. Preis, Bronze-Med., der Stute des Peter Lauritz aus Tschelfer.

b. Leichter Schlag.

Hengste. I. Preis, große silb. Med., dem Hengste Nr. 158 des Jürri Ostrow aus Kudbing. — II. Preis, kleine silb. Med., dem Hengste Nr. 129 des Jaak Ribbe aus Hols-fershof. — III. Preis, Anerkennung, dem Hengste Nr. 127 des Peter Adler aus Tschelfer, dem Hengste Nr. 314 des Peter Riwes aus Spantau, dem Hengste Nr. 132 des Peter Suits aus Kawershof, Mühlenwirth, dem Hengste Nr. 168 des Maddis Jürriado aus Lunia, dem Hengste Nr. 319 des Johann Zirk aus Worrol, dem Hengste Nr. 239 des Samuel Arrak aus Kawelecht, dem Hengste Nr. 148 des Jaan Reinwald aus Falkenau und dem Hengste Nr. 126 des Jaan Rästa aus Forbuschhof.

Stuten. I. Preis, kleine silb. Med., der Stute „Mascha“ Nr. 191 des Barons G. M. Nolden-Sarratus. — II. Preis, Bronze-Med., der Stute „Martha“ Nr. 199 des Johann

Saar-Hoflage Sallual. — III. Preis, Anerkennung der Stute „Bertha“ Nr. 190 des Baron G. M. Nolden-Sarratus, der Stute Nr. 316 des Peter Riwes aus Spantau und der Stute Nr. 320 des Johann Zirk aus Worrol.

Zucht-Prämien.

Große silberne Medaille der Vollblut-Ardenner-Zucht des Hrn. P. A. v. Bilderling-Zapolje. — Kleine silb. Medaille der Zucht des Kaufmanns Weiser-Dorpat.

Anmerkung: Unter den Hengsten leichten Arbeits-schlages sind in diesem Jahre so viel preiswürdige Thiere vorhanden gewesen, daß es den Preisrichtern leid thut, nicht mehr Medaillen zur Verfügung gehabt zu haben.

Preisrichter: G. v. Kossart, Prof. A. Semmer, F. v. Sivers.

II. Rindvieh.

Milchvieh. a. Großer Schlag.

III. Preis, Bronze-Medaille des Vereins, dem Stier Nr. 324, angebl. Ostfriesen, schwarzbunt, des Hrn. Mahlstein-Kurrista.

b. Kleiner Schlag.

II. Preis, große silb. Med. des Vereins, dem Reinblut-Angler Stier „Kollo“ Nr. 84 Anschütz Erben-Tormahof. — II. Preis, große silb. Med. des Vereins, dem Reinblut-Angler Stier „Gaspar“ Nr. 33 des Hrn. A. v. Bilderling-Zapolje.

c. Kreuzung edler Rassen untereinander.

Rühe. I. Preis, kleine silb. Med. des Vereins, der Schorthorn-Angler-Schölmogorer Kreuzung Nr. 5 des Hrn. N. v. Effen-Kaster. — I. Preis, kleine silb. Med. des Vereins, der Kuh Raskower Rasse Nr. 25, ausgestellt von Hrn. G. Rosenpflanzler-Rathshof.

Stiere. I. Preis, kleine silb. Med. des Ministeriums, dem Dreiviertelblut-Angler Stier „Pontus“ Nr. 27 des Hrn. N. v. Samson-Bodenhof.

d. Zuchten.

I. Preis, kleine silb. Med. des Vereins, der Angler-Halbblut-Zucht Nr. 7—10 des Hrn. N. v. Effen-Kaster. — I. Preis, kleine silb. Med. des Ministeriums, der Vollblut-Angler-Zucht und der zwei angeführten Müttern Nr. 46—49 des Hrn. G. v. Dettingen-Karstemois und der Vollblut-Angler-Zucht Nr. 65—79 des Hrn. A. Stoddebye-Klein-Kongota. — II. Preis, kleine silb. Med. des Vereins, der angeblich rothen Ostfriesen-Zucht Nr. 55—64 des Hrn. A. v. Gürgens-Willa. — II. Preis, kleine silb. Med. des Vereins, der Vollblut-Ayrshire- und Angler-Zucht Nr. 28—32 und 34—39 des Hrn. v. Bilderling-Zapolje und der Vollblut-Angler-Zucht Nr. 80—83, Anschütz Erben-Tormahof.

e. Milchvieh im Besitz von Kleingrundbesitzern.

Stiere. 15 Rbl. von der Prämie des Hrn. N. v. Effen-Kaster dem Halbblut-Angler Stier Nr. 87 des Karel Albri aus Kaster. — II. Preis, kleine silb. Med. des Vereins oder 15 Rubel, dem Angler Bullen Nr. 99 des Märt Pihlik aus Kawelecht. — III. Preis, Bronze-Med. des Vereins oder 8 Rbl., dem Angler Bullen Nr. 100 des Johann Kapfi aus Rathshof. — III. Preis, Bronze-Med. des Vereins oder 8 Rbl., dem Angler Bullen Nr. 101 des Ebnnis Torogoff aus Marrama.

Rühe. II. Preis, kleine silb. Med. des Vereins oder 15 Rubel, der Kuh Nr. 97 des Jaan Raid aus Marrama. — III. Preis, Bronze-Med. oder 8 Rbl., der Kuh Nr. 92

des Karel Raubjalg aus Rathshof und der Stärke Nr. 102 des Johann Fufsepp aus Lammist. *)

Preisrichter: J. Bar. Girard, E. v. Middenborff, P. Semel, D. Zastrow, E. Zender.

III. Schweine.

I. Preis, Bronze-Med., dem Eber Nr. 295, Anschütz Erben = Lormahof. — I. Preis, Bronze-Med., der Sau Nr. 289 des Hrn. v. Gürgens-Ullila. — I. Preis, Bronze-Med., der Sau Nr. 303 des Hrn. Rosenpflanger-Rathshof. — I. Preis, silb. Med., der Zucht Nr. 299—301 des Hrn. v. Silberling-Zapolje, Luga. — II. Preis, Bronze-Med., der Zucht Nr. 306 der Frau Paul-Loitfer. — III. Preis, Anerkennung, der Zucht Nr. 298 des Hrn. E. v. Dettingen-Karstemois. — III. Preis, Anerkennung, der Zucht Nr. 290—291 des Hrn. v. Essen-Kaster.

Preisrichter: A. v. Gürgens, B. v. Helmersen, D. Zastrow.

IV. Schafe.

I. Preis, Bronze-Med. des Vereins den 3 Böden Nr. 309 des Hrn. v. Essen-Mörhof. — II. Preis, Anerkennung, den 3 Lämmern Nr. 307 u. 308 des Hrn. v. Silberling-Zapolje.

Preisrichter: Rußmanoff, D. Zastrow, E. Zender.

V. Molckerei-Producte.

Saure Dauerbutter. I. Preis, große silb. Med., der Meierei Rappin. — II. Preis, Bronze-Med., der Meierei Rongota. — II. Preis, Bronze-Med., der Meierei Larwast.

Süße Dauerbutter. I. Preis, Bronze-Med., der Meierei Ringen.

Frische Butter. I. Preis, Bronze-Med., der Meierei Rappin und der Meierei Karstemois. — II. Preis, Anerkennung, der Meierei Kaster.

Hochfeine Butter ist nach dem Urtheil des Preisrichter überhaupt nicht ausgestellt worden.

Käse. Ausgestellt war eine Probe Winterkäse aus Heimthal ohne Konkurrenz, welcher Beigeschmack hatte; ferner 2 Proben Sommerkäse, von denen der Heimthalsche der bessere. Bearbeitung aller Käse gut; für die weitere Beurtheilung zu wenig Marken und müßte das Anschneiden der Käse den Preisrichtern erlaubt sein. Die Sommerkäse alle sehr jung.

Molkerei-Hilfsmittel. Butterfässer verschiedene Konstruktion nach bekannten Systemen von P. A. Gottlieb in Luga zeigen gute Ausführung bei gutem Material; dergleichen seine Butterfässer; Preisangabe fehlt; ist zur Beurtheilung durchaus nothwendig.

Preisrichter: A. Kiserikky, Chr. Krogh, S. Precht.

Revaler Meierei-Verband.

a. Süßrahmbutter.

Ein I. Preis silberne Medaille des estl. landw. Vereins für hochfeine Butter, Aussteller Baron Girard-Jewe. Zwei II. Preise bronzene Medaille d. e. I. B. für feine Butter, Aussteller Baron Girard-Selgs und Baron Ungern Sternberg-Al-Anzen. Ein III. Preis Anerkennung des e. I. B. für fast feine Butter, Aussteller Martinson-Lagena.

b. Exportbutter.

Ein I. Preis, silberne Medaille des e. I. B. für hochfeine Butter, Aussteller Graf Stadelberg-Neu-Jsenhof. Zwei

*) Sammtliche Aussteller bis auf einen haben den Geldpreis gewählt.

D. Red.

II. Preise bronzene Medaille des e. I. B. für feine Butter, Aussteller Graf Stadelberg-Kochtel und Baron Ungern Sternberg-Al-Anzen. Ein III. Preis Anerkennung des e. I. B. für fast feine Butter, Aussteller v. Dittmar-Al-Fennern.

Preisrichter: B. v. Baggehoffwudt-Sack, Baron Girard-Jewe, B. v. Helmersen-Neu-Weiboma; technische Experte: Karl Pepper, Anton Boyßen.

VI. Haus-Industrie.

Decken. Bronze-Med.: Elisabeth Meyer-Bremenhof. — Anerkennung: Lena Zwandahl-Wassula, Marie Krüger-Dorpat und Louise Korts-Dorpat.

Dücher. Bronze-Med.: Anna Saks-Talkhof. — Anerkennung: Amalie Möllu-Sadjerm, Anna Nieländer-Rahaser und Madli Saks-Talkhof.

Wollene Zeuge. Bronze-Med.: Karoline Lauf-Dorpat. — Anerkennung: Lena Sutt-Tschelfer, Minna Piffat-Sotaga, Fr. Krause-Talkhof, und Fr. Riima-Sotaga.

Halbwollene Zeuge. Bronze-Med.: Louise Korts-Dorpat. — Anerkennung: Fr. Walge-Talkhof und Lena Leht-Dorpat.

Leinzeug. Bronze-Med.: Louise Korts-Dorpat. — Anerkennung: Anna Rogger-Dorpat, Anna Hoffmeister-Dorpat und Anna Jürgenson-Lugben.

Leinspinnerei. Bronze-Med.: S. Derling-Pölske.

Verschiedene Handarbeiten. Anerkennung: Hof-fer-Heimthal (eine gehäkelte Gardine), Emilie Laube (eine gestrickte Decke), Liisa Wahhi-Heiligensee (Zwirn), L. Dheim-Dorpat (Kollektion von Strickereien), Marie Truch-Wissuft (12 Gurten), Marie Wahl-Dorpat (gesticktes Kissen), S. Mühlberg-Dorpat (Hut aus Span), Pastorin Dehnen-Bendari (Schürze), Eduard Luik (Lampenschirm mit getr. Blumen) und Madli Olew-Dorpat (gefloppelte Spitze).

Preisplügen in Dorpat

am 29. August 1888 veranstaltet vom livländischen Verein zc.

	Vine.	Gleichmäßigkeit der Färbung.	Ausflüß.	Leuchtbarkeit des Gespinnnes.	Gefammt-Eindruck.	Summa.	Preis.
Knechte.							
Jaan Sarema aus Fichtenhof.	1	3	2	4	3	13	II.
Johan Puritz „ Alt-Rusthof	2	2	3	4	2	13	II.
Johan Fridmann „	1	2	2	4	2	11	III.
Michel Wengerefeld „	1	3	3	4	2	13	II.
Jüri Ilwes „ Rathshof.	3	2	2	3	3	13	II.
Jüri Lönnus „	3	3	4	4	3	17	I.
Jakob Postow „	2	2	3	4	3	14	II.
Michel Platz „	1	4	3	4	3	15	II.
Paap Kalli „	0	3	3	2	2	10	III.
Märt Reimund „	2	3	4	4	3	16	II.
Karl Rebane „ Rodora.	3	3	2	4	3	15	II.
Peter Jakobson „	2	2	2	4	3	13	II.
Josep Masing „	3	3	4	4	2	16	II.
Michel Roma „ Mörhof.	2	3	4	4	4	17	I.
Jaan Kbitam „	1	4	3	4	3	15	II.
Michel Vellep „ Kaster.	0	3	2	3	2	10	III.
Peter Kord „	2	3	3	3	2	13	II.
Jakob Wendt „ Rathshof*)	4	4	4	3	3	18	I.

*) Aus dem Gebiet, alle übrigen Hofknechte.

D. Red.

Landwirthschaftlicher Bericht aus Liv- und Estland. V. Termin 20. August (1. September) 1888.
108 Antworten.

Inbetreff des Einflusses der Witterung auf die landwirthschaftlichen Arbeiten ist bei Darlegung der Verhältnisse des letztverfloffenen Berichtsmonats Estland und Nordost-Livland einerseits und das übrige Livland andererseits zu unterscheiden. Dort war derselbe fast durchaus günstig, hier aber überwiegend ungünstig. Dort förderten mäßige Niederschläge zu rechter Zeit, bei warmer Temperatur die Adergahre, begünstigten die Ackerarbeiten so, daß selbst das Umbrechen dreijähriger Kleenarben, das sonst sehr schwer zu sein pflegte, leicht von statten ging, und störten die Erntearbeiten nur wenig. Die Witterung hatte den günstigsten Einfluß auf die Saatbestellung und zeitigte in erwünschter Weise das Reifen der Feldfrüchte und die Entwicklung der Kartoffeln. Die meist kühle Witterung des Sommers hatte zwischen den Abschluß der Brachfeldbestellung und den Beginn der Körnerernte eine Arbeitspause geschoben, welche zu allerhand Nebenarbeiten und Meliorationen genützt werden konnte, dafür aber freilich mit Häufung der Herbstarbeiten drohte.

In Livland, mit Ausnahme des Nordostens, dessen Berichte denen aus Estland im wesentlichen darin gleich lauten, legen die Berichte aus der westlichen, größeren Hälfte mit Einschluß des Werroschen mit wenig Ausnahmen, welche sich durch die Beziehung auf leichtere Bodenarten erklären lassen, den Nachdruck unbedingt auf die Störungen, welche die Regengüsse bei niedriger Temperatur in allen landwirthschaftlichen Arbeiten verursacht haben, während die wenigen Berichte aus Südostlivland, welche vorliegen, wieder entgegengesetzt lauten, aber ohne näher auf die Sache einzugehen. Am meisten geschädigt dürfte der Roggenschnitt sein, aber auch die Arbeiten auf dem Brachfelde wurden hier und da unterbrochen und der Abschluß der ersten Heu- und Kleerernte noch weiter in die Länge gezogen. Die Linie, welche die Hälften unseres Berichts-Territoriums scheidet, verläuft von Osten nach Westen in nördlich ablenkender Richtung, etwa von Rappin auf Dagö hinaus. Schon von Dessel konstatiren alle Berichte übereinstimmend die anhaltend regnerische Witterung bis zum 15. August a. St. und deren ungünstigen Einfluß auf die Feldarbeiten. Landeinwärts trat der Umschlag in der Witterung um einige Tage früher ein, denn in Schloß Sagnitz wurden 6 regenlose Sommertage, in der Zeit vom 11. bis 18. August verzeichnet! In Launefaln (Kirchsp. Ronneburg) wurde nach den leztvorhergegangenen Nächten in Waldmoräften Eis gefunden, während die Feldfrüchte durch den Nebel geschützt waren. Auch im Berichte aus Roddiak (Kirchsp. Allendorf) wird der Eintritt der trocknen Witterung am 11. August konstatirt, während in Septul bis zum 9. August anhaltender Regen gewesen war.

Der Roggenschnitt begann sehr spät, erst um den 1. August a. St., nach dem Beginn der Roggenfaat, und auch dann noch stellenweise an noch nicht ganz reifem Korne, während einzelne Partien sehr langsam reiften. Das und

theilweise die stärkeren Regengüsse zogen diese Arbeit ungewöhnlich in die Länge, welche zum Berichts-Termin nur gerade fertig wurde, während es nur wenigen Höfen bis dahin gelungen war, die Ernte zu bergen. Der Feldbruch, auf den viele Höfe sich eingerichtet haben, wurde im allgemeinen von der Witterung heuer nicht begünstigt. Ueber den Ausfall der Ernte werden keine Klagen laut, was im Zusammenhalt mit den frühern Berichten wohl nur günstig ausgelegt werden kann. Die Roggenernte dürfte im allgemeinen, sowohl was den Stroh-, als auch was den der Körnerertrag nach Quantität und Qualität betrifft, als eine recht gute zu bezeichnen sein. Ob stellenweise die Regengüsse während der Ernte ihr erheblichen Eintrag gethan, bleibt abzuwarten. In einzelnen Berichten wird die Qualität der neuen Ernte aufgrund von Probedruschen gelobt. Ein solcher ergab in Errestfer (Kirchsp. Kannapäh) 15—16 Lof, ein Ertrag, der übrigens von den Ernten so mancher andern Höfe übertroffen werden dürfte. Der Alt-Rusthofsche Probsteier Roggen diesjähriger Ernte weist, wie auf der lezten Dorpater Ausstellung zu sehen war, ein so hohes Gewicht auf, wie es auch dort noch nicht erreicht worden ist, 133 $\frac{1}{3}$ Pfd. holländisch. Dem Probsteier Roggen wird auch in Schloß Sagnitz vor dem finischen der Vorzug gegeben. Im allgemeinen darf man erwarten, daß Nordlivland und Estland eine bessere Roggenernte machen, als Südlivland, weil die Nachrichten von dort stets günstiger lauteten als von hier. So wird aus Skangal (Kirchsp. Wolmar) geschrieben, daß der Strohertrag zwar dem vorjährtgen nicht nachstehe, der Körnerertrag dagegen geringer sei, auch geringer als bei dem guten Bestande erwartet werden dürfte — 12 Lof per Lofstelle gedörrt. Aehnliches wird aus Schillingshof (Kirchsp. Wohlfahrt) berichtet: viel Stroh, aber nur 12 Lof per Lofstelle ungedörrt. Salisburg erzielte beim Probedrusch 16 $\frac{1}{6}$ Lof p. Lofst von 10 Lofstellen, welche nicht die besten waren.

Der Winterweizen wurde zu einem großen Theile in den warmen und trocknen Tagen um den 15. August a. St. reif und konnte der Schnitt, da es sich bei dieser Frucht hierlandes um nicht erhebliche Breiten handelt, in dieser Zeit rasch und unter günstigen Umständen bewältigt werden. Aus Launefaln wird das Korn als schön und schwer gelobt. Indessen war ein nicht unerheblicher Bruchtheil des Winterweizens, insbesondere in Estland, am Berichtstermin noch nicht reif und stand noch auf dem Halme.

Die Futterernte hat heuer eine ungewöhnlich lang ausgedehnte Zeit beansprucht. Auf manchen Höfen war man zum lezten Berichtstermin, am 20. August a. St., noch nicht einmal mit der ersten Heuernte zu rande. Der Ertrag ist quantitativ gering und dürfte meistentheils um $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{3}$ hinter der vorjährigen zurückgeblieben sein. Bezifferte Angaben liegen nur wenige vor, von denen hier einige wiedergegeben sind. Auf dem Hofe Waiwara wurde vom 1jährigen Kleefelde durchschnittlich 506 Pud pro Bkonom. Dess. geerntet. Der Hof Salisburg beendete seine Heuernte am 13. Juli a. St. und schätzt sie auf 35 Lpfd. p. Lofst. Vom 1., 2. und

3-jährigen Kleefelde wurden 161 Lpf. p. Lofft. (Schätzung) geerntet. Ueber die Qualität werden nur wenige Klagen laut. Aus dem Kirchsp. Wohlfahrt wird berichtet, daß dort, wo die Heuernte sich bis in das Ende des Juli hinzog, das Heu durch das sehr nasse Wetter gelitten habe; ähnliche Nachrichten liegen aus dem Kirchsp. Salisburg vor. Der Nachwuchs läßt sehr viel zu wünschen übrig; wo ein 2. Schnitt für den Klee und bessere, namentlich Kunst-Wiesen in Aussicht oder Angriff genommen worden ist, da verspricht man sich nur geringen Ertrag. Meistentheils aber war an Grummet nicht zu denken, denn die Weiden reichten nur knapp aus und es mußten dazu auch solche Stücke herangezogen werden, welche unter günstigeren Verhältnissen für den 2. Schnitt reservirt worden wären. Die reichlichen Niederschläge dieses Sommers konnten die Nachwirkung des zu trocknen Frühjahrs nicht verwischen, weil es an Wärme gebrach. Nur hier und da kann über einen ergiebigen 2. Schnitt berichtet werden; so aus Neu-Woidoma (Kirchsp. Fellin) von einer Kompostwiese.

Der Roggenausaat, welche diesmal sehr in die Länge gezogen wurde, weil sie zugleich mit der Roggenernte bewerkstelligt wurde, war die Witterung überall im Lande anhaltend günstig, erst gegen Schluß dieser Arbeit verlor sie stellenweise diesen Charakter. Nur an wenigen Orten, namentlich in N.-Livland, wird darüber geklagt, daß dieselbe durch zu viel Regen benachtheiligt worden sei. Aus N.-Livland werden dagegen einzelne Klagen im entgegengesetzten Sinne laut. Sie begann in Estland in den ersten Augusttagen (a. St.), in Livland etwa 8—10 Tage später und war zum Berichtstermin auf den Höfen mit wenigen Ausnahmen gerade erst beendet worden. Die ersten Aussaaten waren rasch aufgelaufen und zeigten am Berichtstermin bereits ein schönes Aussehen. Die späten Saaten wurden veranlaßt, sei es durch Mangel an altem (1887er) Saatgut, das zu den frühern Aussaaten heuer wohl vorzugsweise zur Anwendung gelangen mußte, weil die neue Ernte sich so sehr verspätet hatte, sei es, weil hier und da, namentlich in Süd-Livland, niedriger gelegene Feldstücke nicht genügend trocken waren, sei es endlich, weil man durch die warme Witterung in der ersten Hälfte des August sich veranlaßt sah, um des Wurmes willen spät zu säen.

Die Aussaat des Winterweizens erfolgte meist einige Tage nach der des Roggens und war heuer nur zum theil am 20. August a. St., unter gleichen Bedingungen wie dieser, bereits bewerkstelligt, auf vielen Höfen besonders in Süd-Livland stand er noch bevor. Mehrfach war er bereits gut aufgekommen. Uebrigens scheint für diese Arbeit weit weniger als für die Hauptarbeiten unseres Landwirthschaftsbetriebes feste Ueberlieferung zu bestehen. Die Angaben gehen weit auseinander und eine sehr große Anzahl der Höfe, von denen berichtet wird, schließt den Weizenbau überhaupt aus. Hier und da ist er auch diesmal ausnahmsweise unterlassen worden, weil es an neuer Saat gebrach und alte entweder nicht gut keimte oder überhaupt nicht vorhanden war. An vielen Orten scheint der Saatmangel z. B.

der Winterfaatbestellung, namentlich bei den Bauern nicht aering gewesen zu sein, weil das alte Korn, wo es vorhanden war, schlecht keimte, was mit dem üblichen Dörrverfahren zusammenhängen dürfte; es war im vorigen feuchten Herbst überdörrt worden. Gute, alte Saat war daher hoch im Preise.

Mit dem Raufen des Flachses ist nur selten vor dem 15. August a. St. begonnen worden, meistentheils wurde um den 17. etwa begonnen und an manchen Orten war selbst am 20. ein Anfang noch nicht gemacht worden, weil noch alles grün war. Späte Aussaat ist überall noch nicht reif. Die Nachrichten lauten übrigens übereinstimmend günstig. Aus Lubahn wird geschrieben: „Die Ernte wird an Güte und Menge vorzüglich, ergiebt fast das doppelte der vorjährigen, auch guten Ernte. Die Frühsaaten der Bauern waren schon Ende Juli reif.“ Auf dem Hofe Salisburg wurde erzielt 3100 Handvoll pro Loffstelle Flachs guter Qualität mit starkem Saatanfang von dem zuerst gerauften Felde. Aus Schillingshof liegt eine Angabe vor über 2400 Handvoll pro Loffstelle recht langen Flachses. Auch in andern Berichten aus dem Wolmarischen wird die Länge des heurigen Gewächses gelobt und hervorgehoben, daß die Doppelwüchsigkeit sich ziemlich ausgeglichen habe. Aus Launefaln liegt die Angabe der Länge vor — 3½ Fuß, bei gutem Harl. Aus dem Werroschen wird berichtet: „Der Flachs verspricht gute Resultate in Harl und Saat. Die feuchte Witterung der letzten Periode förderte seinen Wuchs bedeutend.“ Ähnlich lauten andere Berichte aus dieser Gegend. Im Fellinschen hat sich späte Aussaat nach schweren Regen stellenweise gelagert.

Die Sommerkornernnte hatte vor dem Berichtstermin noch kaum erst begonnen. Meist war die Reife noch nicht eingetreten, ja vieles noch ganz grün und die Befürchtung scheint nicht unbegründet, daß vor den seitdem eingetretenen starken Nachfrösten vieles Sommerkorn nicht reif geworden war.

Der Stand des Hafers war in Estland und in Süd-Livland überwiegend ein guter, in Nord-Livland dagegen scheinen schwach bestandene Hafersfelder vorgewaltet zu haben. Ungewöhnlich früh konnte der Schnitt des Hafers in Römershof beginnen, nämlich am 2. August a. St.

Der Stand der Gerste war in Süd-Livland im allgemeinen besser als in Nord-Livland und Estland, doch im einzelnen weit weniger gleichmäßig, in allen Theilen wechselten gute und schlechte Felder mit einander ab. Mehrfach wird späterer Aussaat der Vorzug gegeben, aber auch das Gegentheil ist der Fall. Wie von Feld zu Feld, so war auch auf ein' und demselben Felde der Stand vielfach ungleich. In einigen Berichten wird bemerkt, daß die Gerste nach Klee besser aussehe, als nach Kartoffeln.

Die Kartoffelernte sollte mit frühen Sorten in Estland bereits in der letzten Augustwoche a. St. ihren Anfang nehmen, die große Masse indessen ist recht unentwickelt und hatte die Blüthe noch nicht überstanden. Meist hatte sich zwar das Kraut nach den Augustregen üppig entwickelt, aber die Knollen waren noch sehr klein. Doch fehlt es nicht an

Berichten, namentlich auch aus Estland, welche bereits den guten Knollenansatz loben. Die Nachfröste, welche seit dem Beginn der August a. St. aufgetreten sind, sollen dem Kartoffelkraut noch wenig geschadet haben; doch wird schon über das Schwarzwerden des Krautes berichtet. In Pabel (Kirchspiel. Regel auf Desel) wurde beobachtet, daß das Kraut von Champion, also einer Spätkartoffel besonders früh gelb wurde. Da der September a. St. recht rauhe Witterungen gebracht hat, so dürften die Hoffnungen auf eine Mittelernte der Kartoffeln, welche manche Berichte an die Erwartung eines milden Herbstes knüpfen, sich seitdem stark herabgestimmt haben.

Der sehr kühle Sommer, der sich auch durch den auffallenden Mangel an Gewittern und Hagelschäden charakterisiert, war, wie der Vegetation, so auch den Insekten nicht günstig, darunter haben z. B. auch die Bienenzüchter zu leiden gehabt, wenigstens liegt in einem Berichte (aus Treppenhof, Kirchsp. Abfel) die Klage vor, daß die Bienen nicht geschwärmt haben. In vielen Berichten wird ausdrücklich hervorgehoben, daß die schädlichen Insekten fehlen oder wenigstens stark zurücktreten, namentlich sind auch die Schädigungen durch den „Wurm“ wenigstens bis zum 20. August meist nur vereinzelt konstatiert worden. Mehrfach wird als Erklärung dafür speziell angeführt, daß er sich noch in einem ziemlich unentwickeltem Stadium befinde. Allein von der Insel Desel und aus dem Fellinschen sind die Berichte zahlreicher, welche Schaden durch den Wurm notiren, wobei in demjenigen aus Neu-Woiboma als auffallend bemerkt wird, daß der Wurm gerade auf dem am stärksten kultivierten und in jeder Woche geegten Felde sein Wesen zu treiben begonnen habe. In Waimara konnte beobachtet werden, daß der Wurm sich nicht in der Erde aufhielt, sondern an solchen Stellen, wo er Schutz fand. Die bis 2 Faust großen Düngerkumpen, die von dem wenig strohigen ausgemisteten Dünger beim Ausbreiten liegen geblieben und weder durch Pflug noch durch Egge zerkleinert worden waren, hatten ihm diesen Dienst geleistet. Während der Saatbestellung mit dem Spazierstock zerschlagene Klumpen dieser Art fanden sich von jungen Würmern durchsetzt; in einem wurden 61 Stück gezählt. Bis zum Berichtstermine hatte der Wurm der bereits sehr gut aussehenden jungen Saat nichts anhaben können, sie war stark gewalzt worden.

Die Made, die, nach allen Nachrichten zu ertheilen, sich in den beiden letzten Jahren im Fellinschen rasch vermehrt hat und hier und da auch bereits weiterhin, so in Südharien sich zu zeigen beginnt, findet wiederum in mehreren Berichten Erwähnung. Dieselbe hat vorzugsweise der Gerste, aber auch dem Wintergetreide geschadet, indem sie den Halm zum Absterben bringt. Daß es sich um die Made einer *Cecidomyia*, also einer Mücke, eines Zweiflüglers handelt ist nach allen uns bisher zugegangenen Nachrichten wahrscheinlich; zweifelhaft ist es für uns nur noch, ob, wie in einigen Berichten aus dem Fellinschen bereits als festgestellt angesehen wird, es die *Cecidomyia destructor*, die Heffensfliege, oder

eine andere, ihr nahe verwandte Art ist. Denn die Heffensfliege dürfte soweit nördlich nicht vorkommen. Der Sommer war im allgemeinen den Insekten ungünstig und bisher scheint der Schaden noch nicht bedeutend zu sein. Aber die schädliche Vermehrung, welche die Heffensfliege an andern Orten erreicht hat, und der Umstand, daß es sich höchst wahrscheinlich um ein derselben nahe verwandtes Insekt auch hier handelt, mahnen zur Vorsicht und aufmerkamen Beobachtung. Ueber starke Ausbreitung der Brandpilze, namentlich auf Gerste und Hafer, wird aus den verschiedensten Gegenden berichtet, seltener über den Rost. In mehreren Berichten wird gesagt, daß der Brand bisher an dem betreffenden Orte sich noch nicht in solchem Maaße ausgebreitet habe, wie in diesem Jahre.

Marktnotizen.

Dorpat, den 7. (19.) September 1888, Georg Riif.			
Roggen . . .	118—120 R. h.	= 70—73 Kop. pro Pud.	
Gerste . . .	107—110 " "	= 70—75 " " "	
Gerste . . .	102—103 " "	= 67 " " "	
Sommerweizen	128—130 " "	= 95—100 " " "	
Winterweizen.	128—130 " "	= 1 R. 10 " " "	
Hafer . . .	75 " "	= 3 R. 80 R. " " Isht.	
Erbsen, weiße Koch-,	. . . . .	= 8 R. 50 R. " " "	bei guter Qualität.
Erbsen Futter-	. . . . .	= 6 R. p. Isht.	
Salz . . .	. . . . .	= 42 Kop. pr. Pud.	
Steinkohle (Schmiede-)	. . . . .	= 1 R. 20 R. p. Sach à 5 Pud.	
Sonnenblumenkuchen	. . . . .	= 78 R. pr. Pud.	
" . . . . .	. . . . .	75 R. p. Pud waggonweise.	

Reval, den 5. (17.) September 1888, A. Brockhausen.			
Roggen . . .	118—120 R. h.	= 76—78 Kop. pro Pud.	
Braugerste . .	108—110 " "		
95 % keimfähig .	. . . . .	= 81—84 " " "	
Export-Gerste	104—107 R. h.	= 72—76 " " "	
Sommerweizen	120—130 " "	= 95—105 " " "	
Winterweizen	120—130 " "	= 105—115 " " "	
Hafer . . .	75—77 " "	= 62—65 " " "	

Riga, den 3. (15.) Sept. 1888. R. Vierich. Ralkstr. Nr. 6. Die Witterung behielt auch in dieser Woche ihren bisherigen veränderlichen Charakter bei; es schien in den ersten Tagen, als wenn wir noch einen schönen Nachsommer bekommen sollten, denn am Dienstag den 30. August trat plötzlich bei klarstem Himmel und hohem Luftdruck so prächtig warmes Wetter ein, wie wir es im Laufe dieses Sommers nicht oft gehabt, aber schon am folgenden Tage schlug die Witterung wieder um. Der Regenschlag war zwar unbedeutend, um so schroffer aber der Wechsel der Temperatur. Seit Donnerstag, den 1. Sept., weht scharfer rauher Nordwestwind, der gestern bis zum Sturm sich steigerte. Die Maximal-Temperatur schwankte daher auch schroff zwischen 12 und 21 Gr., die Minimal-Temperatur zwischen 7 und 12 Gr. R. — Niederschläge vom 27. Aug. bis 3. Sept. hier am Ort 16.5 mm.

Die Erntearbeiten sollen, trotz der wechselvollen Witterung, ziemlich gefördert und nicht nur der letzte Weizen, sondern auch frühe Gerste und zeitiger Hafer schon geborgen sein, sowohl im Korn wie Stroh fast unbeschädigt. Noch steht jedoch ein gut Theil Sommergetreide unreif im Felde und ist daher sehr zu wünschen, daß zur Bergung nun auch

des letzten Ernteseigens, besonders der Kartoffeln und anderen Wurzel Früchte, der September noch trocken warmes Wetter bringen möchte. Die Bestellung der Herbstsaaten soll unter günstigen Verhältnissen verlaufen sein. — Getreide: Nach dem für 120 pfd. unged. Roggen 76—77 Kop. p. Pud gezahlt wurde, für 105 pfd. Gerste 81 Kop., für 130 pfd. ged. Weizen 116 Kop. p. Pud, scheint die Preissteigerung vorläufig den Höhepunkt erreicht zu haben; die Kauflust ist keine rege mehr. — Düngemittel: Das Geschäft in Superphosphat ist als beendet zu betrachten. Die ausländischen Fabriken haben den Preis für diesen Artikel stark gesteigert und hat es den Anschein, daß gute Waare zum früheren Preise nicht mehr zu beziehen sein wird. Thomasmehl und Kainit, deren Anwendung im Herbst sich als recht vorteilhaft erwiesen, sind, ebenso wie Knochenmehl, im Preise noch unverändert. — Kraftfutter: Das Geschäft fängt an sich zu beleben; Preise für Delfuchen sind noch nicht fixiert. — Eisen, Salz, Heringe: Seit vorigem Bericht im Preise unverändert. — Butter: Bei schwacher Zufuhr etwas regere Nachfrage. Preis für Küchenbutter 28 Kop., für Tischbutter 38 Kop. p. Pfd.

Hamburg, den 30. August (11. Sept.) 1888: R. Kohlhase in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Produkte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

Auch die verfloßene Woche verlief unbefriedigend und war eine Erhöhung der Preise in Folge kleiner Exportaufträge nicht durchzuführen. Die Zufuhren sind bei dem kleinsten Bedarf trotz Abnahme der Produktion zu groß. Zu gleicher Zeit mehrten sich die Klagen über zu geringe Konsistenz unserer Butter und, da die dänische darin besser befriedigt, wenden sich die Aufträge vorzugsweise nach Kopenhagen. Die Mahnung an unsere Produzenten besser auf feste, klare Butter zu achten ist daher wohl angebracht. Frische Bauerbutter und andere frische fremde Butter ist knapp, dagegen ältere reichlich und vergeblich angeboten.

Offizielle Notirung, Netto-Preise der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse.

Für wöchentliche frische Lieferungen zum Export:

Netto-Preise 1. Qualität 2. Qualität p. 50 Kilo in Drittel 16 Pfd. Tara.

4. Sept. }
7. „ } 95—97 93—95
11. „ }

Privat-Notirung, Brutto-Preise. Verkaufspreise von Butter in Parthien zum hiesigen Konsum. Die Produzenten tragen bei diesen Preisen die Verkaufsspesen, als Fracht, Defort, Kurtage, Lagerspesen und Kommission:

Hofbutter aus Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Preußen in wöchentlichen frischen Lieferungen 1. Qualität M. 105—107 und 2. Qualität M. 100—103, gestandene Partien Hofbutter 95—105, fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 85—90, schleswig-holsteinische und ähnliche Bauerbutter M. 90—95, böhmische, galizische und ähnliche M. 65—75, finländische 75—80, amerikanische,

neu-seeländische, australische M. 55—70, Schmier und alte Butter aller Art M. 30—40, alles pro 50 kg.

London, 3. (15.) Sept. 1888. F. C. W. Wagner. Die vergangene Woche kennzeichnete sich durch ein ruhiges aber durch eine feste Tendenz beherrschtes Geschäft.

Butter: Nur holländische Butter machte hiervon eine Ausnahme, die über den Bedarf hinaus angeführt wurde. Für alle prima Sorten herrschte eine gute Nachfrage, an welcher auch finnische und angehörige Arten theilnahmen. Ich notiere heute:

Dänische I. 110—117s.
Holstein „ 104—108 „
Schwedische „ 95—100 „
Finnische „ 94—98 „

Eier: Hierin fand ein sehr lebhaftes Geschäft statt. Die russische Waare namentlich, die in bedeutend besserem Zustand ankam, wie in der letzten Zeit, fand schlanke Abnehmer und ich konnte für meine Committenten 5/3—5/6 per 120 Stück ohne Abzüge realisieren.

Newcastle, den 29. August (10. Sept.) 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse 100 bis 104 Sh pr. Zw.
2 „ 92 „ 98 „ „ „
3 „ 86 „ 90 „ „ „

Der Buttermarkt verlief in dieser Woche matt und gedrückt, viel Butter blieb unverkauft. Zufuhr in der Woche 12 406 Fässer Butter.

Berlin, am 2. (14.) Sept. Der „Landbote“ schreibt: Die Preissteigerung aller Zerealien hat weitere Fortschritte gemacht und ist ein Ende derselben noch nicht abzusehen, da Rußland seine Forderungen fortwährend erhöht und der Rubelfuß die Höhe von 210 erreicht hat. Die Berliner Börse erhöhte den Werth des Weizen und Roggen an einzelnen Tagen um 5 Mark.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 28. August bis 4. Sept. (9. bis 17. Sept.) 1888.

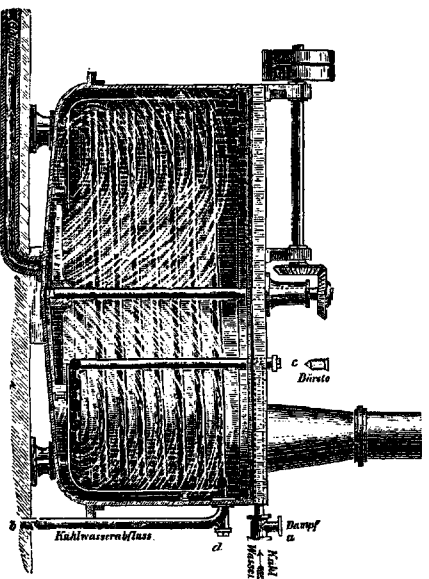
	zugeführt	verkauft		Preise			
		Haupt- zahl	zum Preis	pro Haupt		pro Pud	
				nied- rigste	höchste	nied- rigste	höchste
		R.	R.	R.	R.	R.	R.
Großvieh							
Eislerfäster . . .	4888	4243	350271	50 68	—	100 50	4 —
Polnische . . .	—	—	—	—	—	—	—
Russische . . .	1027	1026	24882	75 15	—	60 —	3 —
Kleinvieh							
Kälber	3151	2230	38292	—	6 —	49 —	4 —
Lämmer	884	834	4879	—	4 50	10 —	3 50
Schweine	427	425	9139	—	14 —	40 —	4 20
Ferkel	229	229	440	—	1 50	3 —	—

Redakteur: Gustav Struf.

Bekanntmachungen.

Erfindungs-Patente im In- u. Auslande.
bestehend seit 1871
Patentangelegenheiten seit 1872
F. C. GLASER, BERLIN S.W. Lindenstr. 80

Arbeitsjournale
in diversen Mustern
bei H. Laakmann in Dorpat.



Die Maschinenfabrik, Eisengiesserei, Kessel- und Kupfer Schmiede

von **Fr. Miegand — Reval**

liefert als Specialitäten: **Komplette Bremerien** (über 60 im Betriebe), **Brauerien, Zäufsten, Gef-Extractionsanlagen, Gornmüßlen** (in einem Jahr 29 geliefert), **Dampf-Kessel** (über 100 im Betriebe), **Pumpen** 2c. 2c. und fertigt jeder Zeit auf Wunsch **Pläne und Kostenanschläge** für alle gewerblichen Anlagen.

Außerordentlich beständige Aktiengesellschaft
Russische landwirtschaftliche Agentur

„Robotnik“

St. Petersburg **Moskau** **Siew**
Solanoj Garobof **em p f i e h t**

Dreschmaschinen mit **Stiften** und **Schlagleisten**=**Trummeln**, aller Größen der **Solomner** und der besten ausländischen **Fabriken**.
Sofomobilen der **Solomner Maschinenfabrik** von 5, 8, 10 und 12 **Pferdestärken**.

Separatoren für **Dampf**, **Turbinen**, **Stöpel** und **Handbetrieb**, sämtliche **Maschinen** und **Geräthe** für **Mehreien**.
Obdauern verschiedener Größe **amerikanischen Systems** von 30—170 **Hbl.**

Große Auswahl der neuesten **amerikanischen Maschinen** zum **Schälen** und **Verfeinern** von **Obst** und **Gewürze**, **Auswuschendes Phosphorsäuremehl** bis 26 % **lösliche Phosphorsäure** enthaltend.

P. van Dyk's Nachfolger,

Eliza — Reval.



Alle Arten landw. Maschinen u. Geräte
Packard's Stepphosphat:
18 u. 40%; **Kainit, Knochenmehl, Ammoniak**

Gründliche Erlernung

der Buchführung

ertheilt **Auswärtigen** und **Moskowitern** durch **Sectionen** und **Correspondenzen**, welche die **mindestliche** **Unterweisung** vollständig zu **erlangen** vermögen, bei **völliger Garantie** des **Erfolges**, **nützigen** **Donator**; **ausführliche** **Beziehungen** und **Probe-Scheine** werden **gratis** **überliefert** von **dem** **Lehrer** der **Handelswissenschaften**

©. **S. Stettinthal.**

Adresse: **Moskwa, Ardetz, Maryk Nec-kowskij** **пер. д. Адамовича.**

Dorpat **Риззен**
von **W. v. zur Mühlen.**

I. Lieferung:

Comptine (**Rechnungsbuch**). **Wacht** mit **Kaufhof**. **Erwerbende**. **Wirtschaft zum Commerce**. **Bar-Rapport**. **Comptat**. **Unterstützungsbericht**.

II. Lieferung:

12 **diverse Photographie** in **Cabinet-Format** à **Blatt 30 Kop.**

Zu beziehen von

S. Saakmann, Dorpat.

Über 500 Illustrationstafeln und Kartenbeilagen.

Soeben erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung

MEYERS

KONVERSATIONS-LEXIKON

VIERTE AUFLAGE.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

256 Hefte à 50 Pfennig. — 16 Halbfranzbände à 10 Mark.

3000 Abbildungen im Text.

Verlagsgesellschaft Leipzig

Wuts-Merputation.

Im **Engelischen** **Stille** wird ein **Gut** von **4000** **Deffinen**, davon **100** **Deffat**. **Waderand**, **500** **Deffat**. **Wiesen** und **Wiesen**, mit **vollständigem Inventar**, **75** **Stößen**, **13** **Pferden** **verpachtet**. **Wäheres:** **С. Точъ. Сельцо Петровское, губерня Лытй.**

Inhalt: Ein **grundbeständiges** **Genossenschaftsrecht**, von **J. K.** — **Sittentrant:** **Ueber die** **Wohnung** **des** **nützlichen** **Stück-** **Land's** **und** **ihre** **Verrechnung**, von **W. v. Mühlen** **offen.** — **Wirtschaftliche** **Chronik:** **Die** **Wirtschaft** **der** **Landwirtschaft-** **lichen** **Wirtschaft** **zu** **Dorpat**, von **W. v. Mühlen**. **Wirtschaft** **des** **inländischen** **Wirtschafts** **zur** **Wirtschaft** **der** **Landwirtschaft** **zu** **1888.** **Wirtschaftlicher** **Vericht** **aus** **Sio-** **und** **Wien.** — **Wirtschaften.** — **Wirtschaften.**

Доводено цензуром. — Дарпт, 8. Сентабра 1888. Зинд **von** **W. Saakmann** **2** **Wuch** **&** **Steinbruderei** **in** **Dorpat.**

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeile 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Herbarium von Getreidevarietäten.

Herr Prof. Dr. Jakob Eriksson, Vorsteher der pflanzenphysiologischen Versuchstation der königl. schwed. Landbau-Akademie, hat den Unterzeichneten ersucht, die interessirten Kreise der Ostseeprovinzen darauf hinzuweisen, daß von ihm demnächst eine Typensammlung der in Schweden reifenden Getreidevarietäten herausgegeben werden wird.

Diese Sammlung soll Weizen, Roggen, Gerste und Hafer, vielleicht auch einzelne Repräsentanten anderer in Schweden reisender Getreidesorten, umfassen und in Faszikeln (Folio-Format), von denen jedes 10 Nummern enthält, erscheinen. Den einzelnen Nummern werden theils Aehren oder Rispen, theils reife Körner, in weite Glasröhren eingeschlossen, beigegeben werden. Jedes Rohr wird mit Nummer und Namen versehen sein und auf einem in den Faszikel eingepaßten Textbogen Bemerkungen über Synonymie, Herkunft u. s. w. enthalten.

Der Text wird schwedisch und lateinisch abgefaßt sein. Sollte sich indessen eine größere Anzahl deutscher, französischer oder englischer Pränumeranten melden, so würde in den betreffenden Exemplaren der Text auch deutsch, französisch oder englisch geboten sein.

In der Regel soll in einem Faszikel nur eine Getreidesorte, und zwar wenn möglich nahe verwandte Formen derselben, zur Ausgabe gelangen.

Das Werk beginnt mit der Gerste. Die bereits im laufenden Jahre erscheinenden 1—2 Faszikel werden folgende Formen enthalten:

Hordeum hexastichum L. var. *pyramidatum* Kcke.; *H. vulgare* L. sens. str. (*H. tetrastichum* Kcke.), var. *pallidum* Sér., var. *coerulescens* Sér., var. *nigrum* Willd., var. *leiorrhynchum* Kcke., var. *coeleste* L., var.

violaceum Kcke., var. *trifurcatum* Schl.; *H. distichum* L. var. *nutans* Schübl., var. *nigricans* Sér., var. *erectum* Schübl., var. *zeocriton* L., var. *nudum* L., var. *abyssinicum* Sér., var. *macrolepis* A. Br., var. *deficiens* Steud., var. *Steudelii* Kcke u. s. w.

Je nach dem vorhandenen Material beabsichtigt Eriksson 1—3 Faszikel jährlich heraus zu geben. Bei direktem Bezuge vom Herausgeber beträgt der Preis p. Faszikel 10 Kronen (= 11 Reichsmark). Das Werk wird wahrscheinlich 15 Faszikel umfassen. Einzelne Faszikel werden nicht verkauft. Pränumerationen und Zuschriften sind zu richten an Herrn Prof. Dr. Jakob Eriksson, Experimentalfältet Albano bei Stockholm, Schweden.

Da, wie Herr Prof. Dr. Eriksson mir mittheilt, schon seit längerer Zeit — seines Wissens zuletzt im Jahre 1818 von M. C. Seringe — keine wissenschaftlich nutzbare Trockenammlung kultivirter Getreidevarietäten erschienen ist, und da der Getreidevarietätsfrage gegenwärtig in hohem Grade Aufmerksamkeit seitens der Landwirthe geschenkt wird, so glaube ich hoffen zu dürfen, daß das in Rede stehende dankenswerthe Unternehmen auch in den Ostseeprovinzen die gebührende Anerkennung und Förderung finden werde.

Riga, im August 1888.

G. T h o m s.

Naturgemäße Nahrung des Kindes.

Die Ansicht gewinnt immer mehr Boden und wird von einigen Blättern der Fachpresse mit Eifer verfochten, daß die moderne Fütterungslehre, nachdem sie eine Reihe von f. g. künstlichen Futtermitteln, ausschließlich auf die Untersuchung des Agrikulturchemikers hin, welcher so und so viel Prozente an verdaulichen Nährstoffen darin fand, der Praxis zur Anwendung für Herstellung eines richtigen Nährstoffverhältnisses empfahl, nunmehr Einkehr halten

und auch die übrigen Beziehungen einer ausreichenden Forschung unterziehen sollte. Es ist vor allen die physiologische Wirkung der Futterstoffe, die man wissenschaftlich festgestellt wissen will, damit die Praxis vor Verlusten geschützt werde, welche daraus entstehen, daß viele Mängel jener Futterstoffe sich der ausschließlich chemischen Analyse entziehen und daß deren Einwirkung auf die in Frage kommenden Wiederkäuer überhaupt nach allen Seiten noch nicht festgestellt ist. Diese Richtung kommt den ernstern Vertretern der Wissenschaft in willkommener Weise entgegen, weil diese nicht genug warnen können vor der zu schnell fertigen Uebertragung der Einzelresultate der Forschung in die große Praxis. Unter Festhaltung dieses Gesichtspunktes sei aus der reichen Zahl derartiger Aeußerungen eine herausgehoben, welche neben den scharfen Schlaglichtern, mit welchen sie die Situation beleuchtet, für uns noch das besondere Interesse hat, daß sie in betreff des landwirthschaftlichen Unterrichts das als Wunsch hinstellt, was in der eigenartigen Entwicklung des Lehrganges der Landwirthschaft auf unserem baltischen Polytechnikum als durchgeführte Praxis bereits gehandhabt wird.

Dr. Braasche-Schwartau schreibt der in Berlin 3-mal wöchentlich erscheinenden „deutschen landwirthschaftlichen Zeitung“:

„Natur mein Herr, Natur!“ — Bei der Zucht und Ernährung des Kindes werden recht arge Verstöße vorgenommen. Leider kostet jede Unnatürlichkeit Geld und viel Geld, und daran fehlt es ja gerade in der Landwirthschaft. Von einer naturgemäßen Hebung der Rindviehzucht ist selten die Rede, denn diese wäre einfach und natürlich; man liebt aber heutzutage meist das Unnatürliche. In jeder Gegend, wo Viehzucht getrieben wird, hängt ihr Stand ab von dem Stande der Entwicklung der Bodenkultur überhaupt, namentlich von dem Stande der Wiesenkultur und des künstlichen Futterbaus. Hier sind die Hebel anzusetzen. Was thut man aber statt dessen? Man importirt Zuchtvieh um rein zu züchten oder zur Kreuzung! Und was wird das Resultat sein? Die gehegten Erwartungen werden nicht erfüllt werden; das importirte schwerere Vieh wird auf mageren Weiden weniger Ertrag bringen, als das kleinere einheimische. Und die Winterfütterung, welche mehr auf künstlichen*) Futterstoffen, als auf einer naturgemäßen Nahrung des Kindes beruht, ist für die Viehzucht wenig geeignet.

*) Der Ausdruck ist mißverständlich, gemeint ist offenbar alles andere Futter, im Gegensatz zum Raufutter.

Durch die Thätigkeit der Versuchstationen haben die Landwirthe, wie es scheint, die Ansicht gewonnen, daß es zum guten Tone gehört, möglichst viel Geld für künstliche Düngemittel — die oft recht falsch angewendet werden — und für künstliche Futterstoffe auszugeben.

Das Risiko ist bei der Verwendung käuflicher Futtermittel ein viel zu großes. Enorm sind freilich die Erfolge, die man erzielen kann bei zweckmäßiger Verwendung von Delfuchen; aber man treibt Lotteriespiel. Auf meine Veranlassung ersehte ein Landwirth eine Gabe von 5 Pfd. Getreideschrot (40 Pfd.) durch 2 Pfd. Baumwollensamenmehl (16 Pfd.) und erzielte bereits am 5. Tage 2 Liter Milch pro Kopf mehr. Aber was nützt solcher Gewinn, wenn er auf einer andern Seite wieder verloren geht? Infolge des Genusses dieser Milch starben fünf Kälber. Wer Kälber aufziehen will, füttere die Kühe nicht auf's üppigste. Ich glaube, es giebt auch hier nur eine goldene Mittelstraße. Es muß noch besonders hervorgehoben werden, daß dieses Baumwollensamenmehl durch einen landwirthschaftlichen Konsumverein angekauft und auf einer landwirthschaftlichen Versuchstation untersucht war. Der garantirte Gehalt war da. Aber was nützt derselbe, wenn er solche Erfolge erzielt?

Die Landwirthe haben nicht so gar unrecht, wenn sie behaupten die Wissenschaft müsse umkehren. Sie haben insofern recht, als man sagen kann, daß es viele Leute — auch Agrikulturchemiker — giebt, welche meinen, daß Agrikulturchemie und Landwirthschaft identisch seien. Unter den verschiedenen Hilfswissenschaften der Landwirthschaftslehre, der Chemie, Botanik, Mineralogie, Zoologie, Physik, Physiologie u. hat sich in den letzten Jahrzehnten die Agrikulturchemie außerordentlich entwickelt und fängt an — richtiger, begann seit einigen Jahren — der Wissenschaft, der sie dienen soll, gefährlich zu werden. Die Agrikulturchemiker führen das große Wort; die Menge staunt, versucht und — zahlt Lehrgeld. Welch' kolossale Summen sind infolge verkehrter Verwendung künstlicher Düngemittel weggeworfen! Ein Gutsbesitzer hat bereits 16 Jahre lang pr. ha 64 kg Phosphorsäure im Ueberschuß verwendet! Kolossale Summen werden ausgegeben für künstliche Futterstoffe, dabei verkälben die Kühe, sterben die Kälber, die überhaupt lebensfähig wurden, und produziert man zuweilen eine Butter, die infolge einer Verfütterung von 8—10 Pfd. Delfuchen derartig wird, daß Schmalz und Kunstbutter im Vergleich zu diesem Produkt wahre Delikatessen sind.

Und wie ist dieses Unheil wieder zu bannen? Nur dadurch, daß der Staat dafür sorgt, daß eine landwirth-

schaftliche Fütterungslehre geschrieben wird, von keinem Agrikulturchemiker, sondern von einem Landwirthen, der in der Praxis steht und von der Rente lebt, die er aus der von ihm geleiteten Wirthschaft zieht. Neben den Versuchstationen müssen Musterwirthschaften errichtet werden, welche die Aufgabe haben zu prüfen, welche Resultate der wissenschaftlichen Forschung auf den f. g. landwirthschaftlichen Versuchstationen in der Praxis zu verwerthen sind. Auf solchen Musterwirthschaften könnte dann gleichzeitig sehr wohl die praktische Ausbildung der theoretisch vorgebildeten Landwirthe stattfinden. Heute wissen die Abiturienten der Landwirthschaftsschulen, Realschulen und Gymnasien doch wirklich nirgends hin, um sich praktisch für den landwirthschaftlichen Beruf heranzubilden.

Zum Schlusse einige Zitate aus Haubner's Gesundheitspflege der landw. Hausäugethiere: „Für die Aufzucht ist jedenfalls das Heu das naturgemäße Kraftfutter. Alle Länder, die durch einen guten Milchviehstamm ausgezeichnet sind, haben auch gutes Grünfutter (Weidegang) und gutes Heu. Ich bin überzeugt, daß die Begründung und Erhaltung desselben weit mehr in diesen Futterverhältnissen, als in der vermeintlichen intelligenten Zuchtungsweise zu suchen ist.“ (S. 418).

„Das Kind ist infolge der Einrichtung seiner Verdauungsorgane auf solches Halmfutter angewiesen, welches hochstengelig, groß- und vielblättrig, üppig gewachsen und saftig ist. Die Lippen sind nämlich wenig beweglich und das Erfassen der Futterpflanzen geschieht durch die Zunge, die, aus dem Maule hervorgestreckt, fischelartig um die Pflanzen herum bewegt und dann nach dem Maule zurückgezogen wird. Die erfassten Pflanzen werden dabei theils abgerissen, theils durch die Schneidezähne abgeschnitten. Diesem entsprechend sind auch die Verdauungsorgane gebildet. Die Maul- und Rachenhöhle ist überaus geräumig (weit geräumiger als beim Pferde), also ganz dazu geeignet derartig zusammengedrehte Futterwische in sich aufzunehmen. Ebenso geräumig ist der erste Magen und übertrifft verhältnißmäßig den des Schafes. Endlich ist auch die Oeffnung zum dritten Magen sehr groß. Es muß also die Nahrung des Kindes grob- und starkstengelig und unter sich zusammenhängend sein (also viele Stengelblätter haben), weil sie sonst gar zu leicht nach dem dritten und vierten Magen entweichen kann, ohne wiedergekaut zu werden.“ (S. 224).

Turbinen-Separator und Turbinen-Butterfaß von de Laval.

Die raslos fortschreitende Technik des milchwirthschaftlichen Maschinenwesens hat uns im Turbinen-Separator und Turbinen-Butterfaß Apparate in die Hand gegeben, welche eine sehr wesentliche Vereinfachung in der Neuanlage gestatten. Die Einrichtung des Zentrifugenraumes für einen Dampf-Turbinen-Separator kann einfacher, als sie in der That ist, nicht mehr gedacht werden. Transmission, Vorgelege, Riemen, Gurte, Schnüre sind entbehrlich geworden. Soll der Separator in Gang gesetzt werden, so hat man weiter nichts zu thun, als den Dampfhaahn am Zuleitungsrohre langsam immer weiter zu öffnen und später nur den Separator selbst mit dem nöthigen Schmieröl zu versehen. Selbstverständlich kann diese große Einfachheit der Einrichtung und die Einfachheit der Bedienung, durch welche der Betrieb eine erhöhte Stetigkeit und Sicherheit gewinnt, unter Umständen große Vortheile bieten. Während das Arbeiten in Räumen, in welchen sich Transmissionen mit laufenden Rädern und Riemen befinden, nicht ohne jede Gefahr ist und stets Vorsicht erheischt, kann man die Bedienung des Dampf-Turbinen-Separators als absolut sicher bezeichnen, was gewiß von höchster Bedeutung ist.

Dieser Separator gleicht dem gewöhnlichen Separator im allgemeinen dem äußern Aussehen nach vollkommen und unterscheidet sich von letzterem nur dadurch, daß an der Fußplatte des Gestelles die hutförmige, neuerdings kastenförmige, den unteren Theil der vertikalen Antriebswelle einschließende Dampfturbinenkammer angebracht ist. Auf der einen Seite führt ein Dampfzuleitungsrohr den Dampf in das Innere der Kammer und zwar in den unteren, in die Dampfturbine umgewandelten Theil der vertikalen Antriebswelle, während auf der andern Seite der verbrauchte Dampf durch ein Rohr austritt und weitergeleitet werden kann. Die Turbine, und somit die ganze Antriebswelle, ruht mit ihrem unteren treppenförmig verjüngten Ende auf einem treppenförmigen vertikalen Rade und erhält durch letzteres zugleich ihre untere Führung. Das obere Ende der Antriebswelle ist außen mit einem Schraubengange versehen; in diesen greift ein Zahnrad ein, von welchem aus der die Dampfzuleitung und somit die Geschwindigkeit der Welle regelnde Kugelregulator in Bewegung gesetzt wird. Hinter dem Ventil des Regulators ist das Manometer und hinter diesem der Hahn des Dampfzuleitungsrohres angebracht. Durch zweckmäßig an-

gebrachte Schmiervorrichtungen kann der Antriebswelle das nöthige Del zugeführt werden. Bemerkt muß noch werden, daß die Trommelwelle nicht wie beim gewöhnlichen Separator durch Reibung von der Antriebswelle mitgenommen wird, sondern daß sich in einer am Kopfe des letzteren angebrachten Vertiefung ein horizontaler Stift befindet, der in einen Schlitze am unteren Ende der Trommelwelle eingreift und diese zwingt den Bewegungen der Antriebswelle zu folgen. Da der Fuß des Gestelles mit der Dampfkammer nicht in den Fußboden eingelassen ist, sondern auf demselben steht, kommt die Trommel des Turbinen-Separators ca. 25 Zentimeter höher zu liegen als die des gewöhnlichen Separators und muß auch das Milchzuflußgefäß dem entsprechend um so viel höher angebracht werden.

Die Frage, ob beim Turbinen-Separator mehr Dampf resp. Brennmaterial verbraucht wird als beim gewöhnlichen Separator ist nicht leicht durch Zahlenangaben zu beantworten. Wenn man bedenkt, daß sonst ein weiterer Dampfverbrauch statt fand durch Inbetriebsetzung von Dampfmaschine, Transmissionen, Riemen, Vorgelegen und diese nun in Fortfall kommen, so kann man schon ein gut Theil Mehrverbrauch an Brennmaterial dem Turbinenbetriebe zu gute kommen lassen. Andererseits sind die Unnehmlichkeiten dieser Betriebsweise, welche schwer ins Gewicht fallen, nicht genug anzuerkennen.

Das Turbinen-Butterfaß ist in seiner Gestaltung dasselbe wie beim gewöhnlichen Betriebe, nur daß oberhalb, etwa an der Stelle, wo sich die beiden Riemscheiben resp. Zahnräder befinden, die Turbine mit der Rohrleitung für zu- und abströmenden Dampf angebracht ist. Beachtenswerth ist, daß das Rohr, welches den Dampf aus dem Kessel in die Turbinen leitet, an einer wasserfreien Stelle des Kessels, am besten oben, angebracht wird, da das sonst mitgehende Wasser die Turbinen durch Kesselstein in Unordnung bringen würde. Drei bis vier Atmosphären genügen, um das Butterfaß oder den Separator genügend schnell zu betreiben.

In einer allerdings erst zweijährigen Praxis haben beide Appare viele Beifall gefunden, hauptsächlich deshalb, weil durch sie eine Vereinfachung im milchwirtschaftlichen Maschinenbetriebe zu Tage getreten ist.

K. P.

Die zuträglichste Stalltemperatur im Winter.

Höchst selten findet man in unseren Viehställen einen Thermometer und doch ist es von großer Wichtigkeit für den sparsamen Wirth, wenn er, an das Sprichwort

„Kälte zehrt“ denkend, für den je nach der Viehgattung nothwendigen Wärmegrad in seinen Ställen sorgt.

Nach exakten Versuchen von Henneberg und anderen ist festgestellt, daß für jeden Grad unter der Normaltemperatur der Verbrauch an Futtermitteln zum Zweck der Erwärmung des Körpers sich um 5–6 % steigert und daß für jeden Grad, um welchen sich die Stallwärme der Normaltemperatur nähert, der Futterbedarf um 2–3 % sinkt. Die durch genaue Versuche gewonnenen höchst werthvollen Erfahrungen hat sich die Praxis in Deutschland schon längst zu eigen gemacht, um wie viel wichtiger wäre dieses hier bei unseren langen und strengen Wintern.

Nach dem „Landboten“ ist die Normaltemperatur, wie sie für jede Viehgattung zuträglich, wie folgt festgestellt:

1. für Reit- und Wagenpferde 20° C. *)
2. für sich mehr im Freien bewegende Arbeitspferde 16° C.
3. für säugende Stuten und junge Fohlen 20° C.
4. „ Arbeitsochsen 15° C.
5. „ Jungvieh 20° C.
6. „ Milchvieh und Kälber 20° C.
7. „ Mastvieh 12–14° C.
8. „ Schafe vor der Schur und während der Mast 12° C.
9. „ Schafe nach der Schur 20° C.
10. „ Schweine während der Mast 12–14° C.
11. „ Mutterschweine mit Ferkeln 20° C.
12. „ Geflügel zur Zucht 18–20° C.
13. „ Geflügel während der Mast 12° C.

Eine zu hohe Temperatur wirkt dagegen erschlassend und schwächend; das Blut dehnt sich aus und können leicht die feinen, schwachwandigen Gefäße gesprengt und ein Schlagfluß herbeigeführt werden. Auch sind die an übergroße Stallwärme gewöhnten Thiere im Freien leicht der Erkältung und hieraus folgenden Uebeln ausgelegt, weshalb es für alle Fälle dringend zu empfehlen ist, in den Ställen die oben für jede Viehgattung festgestellte Normaltemperatur wenigstens annähernd einzuhalten.

Auf den Höfen mit soliden Baulichkeiten wird es wenig Schwierigkeiten machen die Temperatur zu normiren. Doch, wie sieht es in den Ställen der Kleingrundbesitzer noch vielfach traurig aus, und besonders in einem Winter wie es der letzte war! Der Dünger gefriert und die armen Thiere stehen zitternd da, trotz warmer Tränke und reichlicher Nahrung gewähren sie geradezu einen höchst erbärmlichen Anblick und haben bis in den halben Sommer hinein

*) 5° Celsius = 4° Reaumur.

zu leiden. Kaum haben sich die Thiere auf der Weide erholt, so beginnt das Leiden von neuem, weshalb es auch nicht zu verwundern, daß unser Bauer sich so schwer dazu entschließt die Aufzucht von Rassevieh zu versuchen. Mit diesen mehr oder weniger verwöhnten Thierschlägen müßte man bei solchen Stalleinrichtungen natürlich noch trurigere Erfahrungen machen. Ich habe mich daher immer, wenn ein Bauer sich ein Anglerkalb von mir ankaufen wollte, nach dem Zustand seines Viehstalles erkundigt und leider in den meisten Fällen von dem Ankauf abrathen müssen, obschon die Angler doch für unser Klima und sonstige Verhältnisse passen und sich akklimatisirt haben.

Nur das Beispiel und die Belehrung der Großgrundbesitzer kann bei aufzuführenden Neubauten Abhilfe schaffen, da an den alten Gebäuden in den seltensten Fällen Verbesserungen möglich sind.

N —

Wirthschaftliche Chronik.

Die Dorpater Thierschau, August 1888.

Je mehr und mehr konzentriren Pferde und Rindvieh das Interesse an den Dorpater August-Ausstellungen auf sich. Dank dem Revaler Meiereiverbande des estländischen Vereins konnte diesmal auch das Molkereiwesen in beachtenswerther Weise auftreten. Alle übrigen Zweige der landwirthschaftlichen Produktion bleiben auf unsern Ausstellungen vereinzelt. Unter diesen verdient der Körnerbau vor allen entschieden mehr Aufmerksamkeit. Die Ausstellungsobjekte dieser Gattung leiden unter einer Isolirung, welche ihrer Werthschätzung durchaus nicht günstig ist. Um so erfreulicher ist es, daß in den letzten Jahren hervorragende Getreidezüchter Livlands trotz alledem mit der anschaulichen Darstellung ihrer Zuchtversuche und -erfolge nicht zurückgehalten haben. An der Zeit wäre es, daß nun auch das Programm der Ausstellung dieser Gruppe die ihr gebührende Beachtung schenkte und eine sachgemäße Beurtheilung ermöglichte. Mangels einer solchen haben einschlägige Bestrebungen höchst anerkennenswerther Art, welche auf der Ausstellung zur Darstellung gebracht worden sind, diesmal wieder, wie bereits früher, den ihnen gebührenden Ausdruck in der Prämiirungsliste nicht erhalten. In diesem Jahre war es neben dem auf langjähriger Zuchtwahl beruhenden Alt-Rusthoffschen Probsteier Roggen 1888-er Ernte (Gewicht 133 $\frac{1}{3}$ A holl.) und dem Probsteier Roggen (125 A holl.) und Weizen (133 A holl.) aus Gusekül, das aus 40 in Römershof erzogenen Haferproben bestehende Haferfortiment, 1888-er Ernte, das eine ganz hervorragende Leistung genannt zu werden verdient. An dieser Stelle kam es uns nur darauf an den Werth dieses Ausstellungsobjektes im Verhältnisse zur Gesamtausstellung zu würdigen, unter Vorbehalt einer eingehendern Besprechung dieses umfassenden Anbauversuches.

Gegenüber der Pferde- und Rindviehzucht verharren Schaf- und Schweinezucht auf den Dorpater August-Schauen in ihrer untergeordneten Stellung. Sie leiden unter jener Zurücksetzung im Programme nicht, vielmehr erweisen sich die Prämiirungsgrundsätze jedesmal als zu weit für sie. Von Schafen waren aus dem Rahon der Ausstellung nur Repräsentanten der gegenwärtig in Metshof (Livland) betriebenen Southdownzucht des Herrn N. v. Effen, die wegen ihrer dauernd günstigen Erfolge und ihres guten Absatzes von gemästeten Schafen nach der Residenz beachtenswerth ist. Außer den Metshofschen Southdown's waren auch von Herrn von Bilderling-Zapolje Exemplare dieser Rasse ausgestellt.

Der Zahl nach nicht gering war die Schweineabtheilung, an die 70 Stück, diese waren aber von nur 7 Ausstellern geschildt. An Rassen war diesmal die Ausstellung reicher als sonst; es waren da Suffolt aus Ustila, Yorkshire aus Raster, Yorkshire aus Tormahof und Karstemois, Lincshshire aus Rathshof und Lobenstein (derselbe Aussteller) und außerdem noch Yorkshire aus Zapolje. Noch scheint bei uns, wie anderswo, das letzte Wort über die geeignetste der englischen Rassen zur Veredelung des Landschweins wie zur Reinzucht im Lande nicht gesprochen zu sein.

Die Dorpater Ausstellungen haben bekanntlich keine Abtheilung für Maschinen und Geräthe, sondern lassen dieselben nur zu, für den „Maschinenmarkt“. Insofern sie nicht als Produkte der Landwirthschaft, sondern als Bedarfsartikel derselben auf landwirthschaftlichen Ausstellungen erschienen, ist diese Stellung gewiß gerechtfertigt, eine andere verbietet sich wohl auch schon dadurch, daß es an sachverständigen Beurtheilern aller Maschinen mageln würde. Bisweilen aber findet man doch Veranlassung diese Sachlage zu bedauern. Eine Ausstellung landwirthschaftlicher Maschinen und Geräthe, veranstaltet nicht durch Fabrikanten oder gar nur deren Agenten, sondern durch die Landwirthe selbst, böte nicht geringes Interesse. Denn die Frage der Brauchbarkeit, resp. Anwendbarkeit am Orte ist wohl in den meisten Fällen am schwersten zu lösen und diese wäre in solchem Falle für alle Ausstellungsobjekte dann gelöst. Einen interessanten Beitrag zur Lösung dieser Frage lieferte die Säemaschine, welche, aus Desverums-Bruf (Schweden) vor mehr als 20 Jahren geliefert, seitdem und bis jetzt zur Zufriedenheit in Lubenhof und andern Gütern gearbeitet hat und trotz ihrer veralteten Konstruktion dort besser gefällt, als alle spätern Verbesserungen. Sie zeichnet sich durch sehr leichten Gang, korrekte Leistung und große Solidität aus. Nachdem die schwedische Fabrik Bestellungen auf diese Säemaschine nicht mehr ausführt, hat Herr von Dettingen, dem das auf der Ausstellung gezeigte Exemplar gehört, sie dem Fellingener Maschinenbauer Leppik zur Nachbildung überlassen. Noch eine andere Maschine war auf der Ausstellung, die bei unszulande ihr eignes Schicksal hat, Unterilp's Kartoffelpflanzlochmaschine. Diese Maschine, welche noch jüngst, wie bereits vor 2 Jahren, von Schirmer-Neuhaus, einem der geachteten praktischen Landwirthe Deutschlands, als das Non plus ultra für den Kartoffelbau warm empfoh-

len worden ist, scheint man bei uns etwas rasch zum alten Eisen schieben zu wollen. Der Versuch, welcher mit dieser Maschine in Rathshof gemacht worden ist, war für die Beurtheilung derselben nicht maßgebend, da der Acker nicht entsprechend vorbereitet war. Es mag sein, daß diese Maschine eine korrektere Bestellung des Acker voraussetzt, als sie bei uns geleistet wird, aber — einen ordentlichen Versuch wäre diese Maschine doch noch werth. Möge sie einen Käufer gefunden haben, der einen solchen anzustellen willens ist und dann seine Beobachtung auch andern nicht vorenthält.

Wir lassen nunmehr das Wort den geehrten Spezial-Berichterstattern, unter Hinweis darauf, daß die Molkereiausstellung in den Nrn. 35 und 36 bereits eingehend besprochen worden ist.

K — Auf der Ausstellung in Dorpat im Jahre 1888 waren nach dem Kataloge 77 Hengste, 3 Wallache, 52 Stuten, 19 Mutterstuten und deren 19 Saugfüllen und 44 überjährige Füllen, Summa 214 Pferde.

Allerdings fehlten einige Nummern, allein der fehlenden Pferde waren nur sehr wenige, sodaß die Zahl derselben am Plage immerhin nahe an 214 betrug. In dieser ansehnlichen Zahl fanden sich verschiedene Kreuzungen sowohl von edlen Rassen unter einander — z. B. der schöne Hengst des Grafen Berg-Sagnitz unter Nr. 108, Anglo-Araber — als auch besonders viele Kreuzungen edler Hengste mit estnischen Stuten. Diese letztern waren meist sehr gut ausgefallen, wie z. B. Nr. 177, die Stute desselben Grafen Berg-Sagnitz; Nr. 166, der Hengst des Mart Piffad-Sotaga; Nr. 138, der Hengst des A. Ambrosius-Heiligensee und Nr. 148, der Hengst des Reinwald aus Falkenau, dieses veranschaulichten. Nachdem eine Reihe von Jahren die Ardenner reinen Blutes auf unserer Dorpater Ausstellung nicht sichtbar gewesen waren, zeigten sich diese Thiere 1888 wieder in mehreren Exemplaren. Hervorragend war bei den präsentirten Thieren dieser Rasse die Reife in jugendlichem Alter, denn die Stute Nr. 183 war bei einem Alter von 3 Jahren 2 Arschin 3 Werschok hoch und hielt eine ansehnliche Breite, und sogar bei 2 Jahren hatte die Stute Nr. 184 Dimensionen, die bei starkem Futter und vorsichtiger zuverlässiger Führung einen sofortigen Gebrauch zu gestatten schienen.

Oft fallen Kreuzungen von Ardennern mit Esten sehr gut aus, wie dieses durch die Fuchsstute des Herrn L. von Sivers-Walguta Nr. 197 veranschaulicht wurde. An einjährigen Füllen d. h. solchen vom Frühjahr 1887, also im Alter von 15—16 Monaten, waren sehr viele Thiere auf der Ausstellung vorhanden und zwar in häuerlichem Besitze. Diese Thiere zeichneten sich alle durch ihre gute Haltung und in Folge dessen durch Größe und Breite aus, ein Erfolg, der wohl den Prämien zuzuschreiben sein möchte, den die hohe Krone seit einigen Jahren bei Gelegenheit der Dorpater Ausstellungen, für Füllen des bezeichneten Alters vertheilen läßt, denn die wenigen häuerlichen Füllen früherer Jahre hatten die bezeichneten Vorzüge nicht.

Verkauft wurden leider nur wenige Pferde, obgleich die

meisten Thiere verkäuflich waren, und zwar meine ich, daß die Besitzer der Pferde zu hohe Forderungen stellten.

Der Gesamteindruck, den die circa 214 Pferde des Jahres 1888 in mir hinterlassen haben, ist daß diese ihre Vorgänger übertroffen haben, und daß wir in Livland sichtlich in der Pferdezuucht allmählig voranschreiten.

B — Die in Dorpat vom Reichsgeflütreffort alljährlich veranstaltete Ausstellung von Bauern gezüchteter Arbeitspferde und einjähriger Füllen fand auch in diesem Jahre, dank dem stets freundlichen Entgegenkommen des livländischen Vereins zur Hebung der Landwirthschaft und des Gewerbes, im Ausstellungsraume genannter Gesellschaft gleichzeitig mit der Vereinsausstellung statt.

Von der Hauptverwaltung des Reichsgeflütrefforts war zur Prämierung obiger Pferde und Füllen die Summe von 400 Rbl. bestimmt und außerdem 2 große silberne, 4 Bronze-Medaillen und 5 Belobigungsscheine für Arbeitspferde, welche von nicht dem Bauernstande angehörigen Züchtern ausgestellt werden, bewilligt.

Das Ausstellungscomité bestand aus den von der Regierung ernannten Gliedern Herrn v. Essen-Raster und Collegienrath Bruhns und den später gewählten Herren E. von Kossart, A. v. Sivers-Rusthof, Prof. A. Semmer und Dozenten Mag. Gutmann.

Ausgestellt waren:

a) Von Bauern 21 Hengste, 7 Stuten, 22 Hengstfüllen und 22 Stutfüllen, in Summa 72.

Von diesen wurden prämiirt 9 Hengste, 4 Stuten, 15 Hengstfüllen und 15 Stutfüllen. Unter die Züchter der Hengste wurden 100 Rbl., unter die der Stuten 50 Rbl. vertheilt. Den Besitzern der prämiirten 30 Füllen wurden im Ganzen 250 Rbl. zuerkannt. Als höchster Preis wurde gezahlt: für Hengste 20 Rbl., für Stuten 25 Rbl., für Füllen 14 Rbl. Der von der Krone bestimmte erste Preis für Hengste im Betrage von 75 Rbl., für Stuten von 50 Rbl., und auch der 2. Preis für Hengste von 40 Rbl. kamen nicht zur Vertheilung.

b) Von Züchtern nicht häuerlichen Standes: 3 Hengste und 5 Stuten. Zuerkannt wurden für Hengste 1 silberne, 1 Bronze-Medaille und ein Belobigungsschein, für Stuten 1 silberne und 3 Bronze-Medaillen.

Die Hauptverwaltung des Reichsgeflütrefforts veranstaltet, mit dem Zwecke die häuerliche Pferdezuucht zu heben, an verschiedenen Punkten des Reiches alljährlich wiederkehrende Pferdeausstellungen mit Vertheilung von Geldprämien nach besonderen zu diesem Zwecke bestimmten Regeln für von Züchtern selbst ausgestellte Hengste und Stuten (4—6-jähr.), wie auch für einjährige Füllen, jedoch nur gut ernährten und gepflegten, wobei Mutterstuten und Füllen berücksichtigt werden müssen. Gerade in diese Füllenschau wird der Schwerpunkt gelegt, was schon aus der Vertheilung der größeren Summe für Füllen ersichtlich.

Ungeachtet dessen, daß in Dorpat vom Ausstellungs-

komité alljährlich den Bauern bei der Preisvertheilung die Intentionen der Regierung klar gelegt wurden, war doch anfangs keine regere Betheiligung seitens der Füllenbesitzer zu bemerken, und nach wie vor fuhr man fort die Ausstellung mit schlecht gepflegten Füllen in geringer Anzahl zu bescheiden. Nur sehr allmählig nahm die Zahl der besser gepflegten Füllen zu, so daß erst 1886 unter den 26 ausgestellten Exemplaren ein bemerkbarer Fortschritt zu konstatiren war.

Die diesjährige Ausstellung dagegen konnte in bezug auf Füllen als eine durchaus erfolgreiche und sehr erfreuliche bezeichnet werden. Die 44 ausgestellten Füllen zeichneten sich mit wenigen Ausnahmen nicht nur durch vortreffliche Pflege und Fütterung, sondern auch vielfach durch breiten, harmonischen Körperbau und ihre Größe aus. Sowohl auf das Komité, als auch auf das Publikum machte die unerwartet große Anzahl vortrefflich gepflegter und mitunter schöner jähriger Füllen einen überaus günstigen Eindruck, und einstimmig wurde dieses glänzende Resultat allein den Geldprämien der Hauptverwaltung des Reichsgestütsreferats zugeschrieben. Dank dieser Maaßnahme beginnen also schließlich die Bauern sich davon zu überzeugen, daß die Hebung des Landschlags nicht allein von guten Rassehengsten, sondern auch und zwar in viel höherem Maaße von frühzeitiger Körnerfütterung und sorgfältiger Pflege der Füllen überhaupt abhängt.

M— Das Rindvieh auf der August-Schau zu Dorpat 1888. Wiederum war ein Rückschritt zu verzeichnen. Viele früher vertretene Zuchten hatten diesmal nicht ausgestellt, was wohl zumtheil dem Verkauf aus dem Stall vor der Ausstellung zuzuschreiben ist, zumtheil aber entschieden auf die für die Entwicklung der Kälber ungünstigen Futterverhältnisse des vorigen Jahres. Verfälschungen in den Ställen sind so zahlreich vorgekommen, wie selten, woran möglicherweise das verschimmelte Futter schuld war, und an den durchgekommenen Thieren sind grobe Köpfe und schlecht gestellte Hörner allgemein auffällig. Wie weit die Frage der Degeneration und Inzucht dabei im Spiele, wäre schwer zu entscheiden, jedenfalls aber ist es geboten den speziell den Angler-Züchtern häufig gegebenen Rath zu wiederholen, sie sollten Feinheit und Adel weniger berücksichtigen und mit dem naturgemäßen Größer- und Größerwerden der Angler in unserem nördlichen Klima sich ausöhnen, zugleich aber auch durch Import von Stieren für das durchaus nothwendig werdende frische Blut sorgen.

Bisher ist die Kaufluft der Besucher unseres „Zuchtvieth-marktes“ von Jahr zu Jahr fast ohne Rückschlag gestiegen, diesmal insbesondere konnte die Nachfrage bei weitem nicht befriedigt werden. Mögen doch unsere Züchter sich in acht nehmen, daß sie die Renommée der Ausstellung durch Nichtbescheiden derselben nicht untergraben. Besonders wünschenswerth wäre es, daß die Reinblutzuchten besser vertreten wären, damit die Provenienz der verkauften Kreuzungsthierchen dem aus der Ferne angereisten Käufer vor die Augen geführt werden könnte.

Die Thiere der bekannten Kamershoff'sche Ostfriesen-Zucht (1 bis 3) machten diesmal einen minder günstigen Eindruck, weil sie direkt aus dem Koppel kamen. Das Beste, was die Ausstellung bot, waren entschieden die aus Kaster gestellten Kühe (4—6); sie waren noch weit vorzüglicher, als das, was wir bisher gewohnt waren aus Kaster zu sehen. Nummer 4 war in bezug auf ihren Knochenbau die Beste, wurde aber von Nummer 5 in bezug auf Adel übertroffen, die auch in der Brämierung den Preis davontrug. Nummer 6 vertrat den Typus der in den letzten Jahren von Kaster ausgestellten Kreuzungsthierchen.

Die Lauenhof'sche Angler-Zucht ist entschieden zurückgegangen. Bei der Beurtheilung muß allerdings das sehr ungünstige Alter der ausgestellten Thiere berücksichtigt werden. Die Thiere erschienen theilweise als hochbeinig, auch fiel bei ihnen namentlich die bereits erwähnte schlechte Hornbildung auf. In den Nummern 22—25 hat der altbewährte Viehzüchter G. Rosenpflanzers-Rathshof eine neue hiezulande entstandene „Rasse“ vorgeführt. Wir bezweifeln, daß durch die vier allerdings vorzüglichen Individuen das Entstehen und die Konsolidirung einer erst seit kurzem begonnenen Kreuzungszucht von Anglern mit Holländern zu einer konstanten Rasse bewiesen werden kann. Ueber die wirtschaftliche Berechtigung einer solchen Zucht können nur genaue Studien der Bücher den nöthigen Nachweis liefern. Wir glauben aber, daß man auf dem Wege der Reinzucht ausländischer, schon konsolidirter Rassen billiger und besser den Zweck erreicht. Daß die ersten Kreuzungsgenerationen in bezug auf Milchergiebigkeit brillante und überraschende Resultate ergeben, ist wohl den meisten Züchtern bekannt, auf wie lange aber der Fortschritt garantiert werden kann, das ist eine andere Frage.

An dem aus Bodenhof ausgestellten Bullen „Pontus“ (27), aus der bekannten Angler-Zucht des Landrath von Samson-Kurrißa stammend, gefiel uns die vordere Hälfte des Körpers sehr gut, hinten war derselbe entschieden zu schwach. Die als Anshires angemeldeten Thiere, welche aus dem Lugaschen Kreise gebracht worden waren, erinnerten kaum an den Typus dieser Rasse, weder im Bau des Körpers, noch in der Farbe — grau, weiß, dunkelbraun —; nur zwei (31 und 32) hatten die normale rothweiße Färbung. Viel besser gefiel die Angler-Zucht desselben Ausstellers (v. Wilberling). Die Körper dieser Angler waren durchaus gut und kräftig, wenngleich sie den Anforderungen unserer Angler-Züchter in bezug auf Feinheit der Hörner und Adel des Kopfes nicht zu genügen vermochten. Auch die grobe Behaarung des Kopfes und der kurze Hals ließen einiges zu wünschen übrig.

Den Thieren aus Fichtenhof gegenüber blieb es unverändert, zu welchem Zwecke Halbblut-Thiere auf die Ausstellung geschickt werden. Wenn sie auch noch so gut ausfallen, sollten sie immer für den Schlachter bestimmt werden.

Von der Karstemois'schen Angler-Zucht des Herrn v. Dettingen sind die Kuhkälber besonders hervorzuheben, als aus der ganzen Ausstellung hervorragend schön. Zu beklagen war nur die mangelhafte Ausbildung ihrer Milchpiegel. Die

Stierfälscher dieser Zucht hatten leider auch schlechte Hörnerstellung aufzuweisen.

Die Willa'schen rothen Dstfriesen machten durch den Fortschritt im Vergleich zu den letzten Jahrgängen einen sehr erfreulichen Eindruck, erreichten aber immer noch nicht die Höhe der vor Jahren so sehr ins Auge gefallenen schönen Formen, bei bedeutender Größe. Sie sind für Dstfriesen jetzt entschieden zu klein.

Die Klein-Kongota'sche Angler-Zucht bewegt sich seit Jahren mit sehr sichern Schritten dem Reinblut-Typus entgegen, den sie aber noch nicht erreicht hat. Anschütz' Erben-Tormahof hatten aus ihrer renommirten Zucht wieder hübsche Stiere zur Schau gestellt; wir können aber, mit Bezugnahme auf die letztjährige Kritik, nicht genug vor durchschlagender und, wie uns scheint, zunehmender Schwäche in den Hinterbeinen warnen, die die schönen Körper schon bei 3 Jahren nicht mehr zu tragen vermögen. Der von Sieger = Gürgenschhof (86) ausgestellte Angler = Stier hatte leider einen schlechten Kopf, war aber sonst sehr anzuerkennen. Der schwarzweiße Stier (324. Wahlstein-Kurrista) war im Katalog unverständlicher Weise als „Angler“ angeführt. Als Dstfrieser war er gut.

Es wäre wünschenswerth, daß die bäuerlichen Züchter sich mehr als bisher an der Rindviehschau betheiligten. Die Rathshoff'schen Bauern sind immer noch nicht so weit, daß einem von ihnen die von ihrem verstorbenen Majoratsherren ausgesetzte goldene Medaille zuerkannt werden könnte.

Miszellen.

Ueber die Verwerthung nicht tadellosen Futters. Alles ursprünglich gesund gewesene Futter, welches aber durch nachtheilige Aufbewahrungsweisen oder durch ungünstige Witterungsverhältnisse beim Werben oder Einbringen gelitten hat, multrig riecht und für die Thiere einen widerwärtigen Geschmack hat, zeigt sich gewöhnlich als von Schmutz und Staub durchsetzt, welcher beim Durchschütteln aufsteigt und einen unangenehmen dumpfigen Geruch verbreitet. Dergleichen Futter kann in verschiedener Weise der Gesundheit unserer Nutzthiere schädlich werden. Jedes verdorbene Futter ist mit parasitären Gebilden verschiedenster Art bedeckt und mit tausenden von Schimmelpilzen mannigfachster Gattungen durchsetzt, wodurch möglicherweise Krankheiten entstehen können. Es ist deshalb natürlich da, wo es wirtschaftlich durchführbar ist, entschieden anzurathen, verdorbenes, also verunreinigtes und von Pilzen durchsetztes Futter, zumal wo ein starkes Befallen sein vorliegt, nicht zu benutzen, resp. befallenes Futterstroh oder Rauhfutter in diesem Fall wenigstens nur noch als Einstreu zu verwenden. Da aber die Sporen der betreffenden Organismen nicht das Mangelium das Gefährliche hierbei zu sein scheinen, so kann man, wenn das Futter durchaus verwendet werden muß, dasselbe durch tüchtiges Abstäuben, Schütteln, Abklopfen und gehöriges Lüften erheblich geodlicher machen. Dieses Verfahren führt man bei befallenem Rauhfutter, namentlich aber bei verdächtigem, dumpfig riechendem oder staubigem Heu am voll-

kommensten und einfachsten dadurch aus, daß man es durch eine mit Ventilator versehene Dreschmaschine jagt. Das Rauhfutter und Futterstroh außerdem noch einige Zeit vor der Verwendung mit Salzwasser zu besprengen, in welchem pro Zentner Futter etwa 1 Pfd. Salz gelöst ist, würde ebenfalls sehr zweckdienlich sein. Grünfutter oder Knollenfrüchte, welche nicht mehr als tadellos anzusehen sind, werden durch Ein säuern, bez. Braunheubereitung, die Knollenfrüchte auch durch Dämpfen unschädlich gemacht. Ueberhaupt besitzen wir im Dämpfen oder Anbrühen ein vortreffliches Mittel, um die Geodlichkeit befallenen oder nicht tadellosen Futters (auch der Rauhfutterarten) wieder herzustellen, ihre beeinträchtigte Schmachthaftigkeit zu steigern und dadurch die Freßlust der Thiere derart zu erhöhen, daß sie andernfalls nicht gern angenommene Futterstoffe infolge dessen genießen. Allerdings haben hierüber angestellte genaue Versuche, z. B. diejenigen von Kühn in Mödern dargethan, daß im übrigen die Verdaulichkeit und die Ausnutzung der Futtermittel selbst durch das Brühen nicht gefördert wird. Verschimmelte oder dumpfige Körner, welche noch als Futter verwerthet werden sollen, sind durch Einbrühen vom Schimmel zu befreien, zu lüften und zu trocknen. Körnerfutter würde dann allerdings durch ein danach bewirktes Röstten vollends wieder geodlich gemacht werden. Ueberhaupt haben wir, wo es sich um geringere Mengen dumpfigen oder minder geodlich gewordenen Körnerfutters (z. B. Hafer) handelt, in dem Röstten ein zuverlässiges Mittel, um in demselben die erforderliche Geodlichkeit wieder herzustellen.

Außerdem ist Salz in jedem Fall dem durch Verderben nicht mehr tadellosen Futter nicht allein als Würze zur Wiederherstellung des Wohlgeschmacks, sondern auch behufs Steigerung der Geodlichkeit beizugeben. Tüchtiges Lüften und Wenden darf dabei nicht versäumt werden. Schließlich sei hier noch neben dem Salze der Wachholderbeeren erwähnt, welche wir als f. g. aromatisches Mittel zur Erhöhung und Regulirung des Geodlichkeitsgrades zweifelhaften Futters mit Erfolg benutzen können. Die Wachholderbeeren werden zu diesem Zwecke frisch gestoßen und als Pulver verwendet, wo es möglich ist, dem Körnerfutter (z. B. Hafer, Schrot) beigemischt, andernfalls nebenbei gefüttert. Dosis der Wachholderbeeren ist für größere Thiere za. 25—30 g. pro Tag. Ein Hauptmoment, welches aber noch für einen günstigen Erfolg bei der Verwendung dumpfigen oder tadelhaften Futters von Wichtigkeit ist, liegt darin, daß man möglichst kleine Mengen des geringwerthigen Futters mit anderen guten und gesunden Stoffen zusammenmengt, das verdorbene also durch Vermittelung des gesunden allmählich verbraucht.

Westpr. L. Mitth.

Kartoffel- und Bodenvarietäten. Das preußische Landes-Defonomie-Kollegium hat mit einem ziemlich umfangreichen wissenschaftlichen Apparate einen Lösungsversuch der Frage nach den rentabelsten Kartoffelvarietäten ins Werk gesetzt. Dem gegenüber weisen Zeitschriften, wie der schles. „Landwirth“, die „deutsche landw. Zeitung“ u. a. auf die

Schwierigkeiten einer allgemein gültigen Lösung hin. „Es giebt keine Frucht“ sagt ersterer, „welche sich in ihrem Ertrage qualitativ und quantitativ so nach den jeweiligen Bodenverhältnissen verändert, wie die Kartoffel, und eine Sorte, die sich als ganz vorzüglich in stark gebüngtem märkischen Lande erwiesen, verliert sofort ihre guten Eigenschaften in einem nur etwas thonhaltigen Boden, oder auf magerem, anmoorigen Sand und umgekehrt“. „Wie oft“, sagt die „deutsche landw. Zeitung“, „wirft man bereits im ersten Jahre eine Sorte ganz über Bord und ist dann sehr erstaunt, wenn dieselbe von einem Nachbar als ganz vorzüglich gepriesen wird. — Selbst ein Gut von 2000—3000 Morgen weist schon so große Verschiedenheiten an Bodenzusammensetzung und im Düngverhältniß der einzelnen Schläge auf, daß man kaum im Stande ist eine Sorte Kartoffeln als die allein richtige für diese zusammenliegenden 3000 Morgen zu bestimmen. — Aus allem geht hervor, daß es mit der Prüfung der Kartoffelvarietäten seine ganz besondern Schwierigkeiten hat und daß hier, wie bei keiner andern Frucht, die eigne Prüfung keinem Landwirth e erspart bleibt.“

Rentabilität des Kartoffelbaues. W. Paulson-Rassengrund hat zu Anfang dieses Jahres einen Bericht über seine letzten Versuche mit verschiedenen Kartoffelsorten veröffentlicht. Unter den 28 Sorten finden sich die bekanntesten des allgemeinen Anbaues und 6—7, welche von ihm selbst gezüchtet sind. Vergleicht man die am meisten gebaute Dabersche mit einigen seiner neuesten Sorten und setzt den Ertrag der ersten = 100, so gaben im dreijährigen Durchschnitt

Juno . . .	155 Knollen	145 Stärke
Athene . .	183 „	176 „
blaue Riesen	207 „	176 „
Simfon . .	180 „	295 „

Vergleicht man allein die Resultate des Jahres 1886, in welchem wegen vieler Gewitterregen im Juni und Juli die Kartoffelkrankheit zeitig in dortiger Gegend auftrat, so gaben, wenn die Dabersche wieder = 100 gesetzt wird,

Juno . . .	290 Knollen	341 Stärke
Athene . .	348 „	433 „
blaue Riesen	400 „	472 „
Simfon . .	400 „	580 „

Es ist dem Verf. gar nicht zweifelhaft, daß bei richtiger Sorten-Auswahl auf der Hälfte der bisher mit Kartoffeln bestellten Flächen im Durchschnitt dieselbe Menge Stärkemehl geerntet und dabei ein großer Betrag an Arbeitslohn gespart werden kann. (Nach Biedermann's Zentralbl.)

Erdbnußkuchen-Futter. Prof. Dr. Heinrich in Rostock veröffentlicht in den „landw. Annalen d. medlemb. patriot. Vereins“ seine im Laufe der Jahre gesammelten Erfahrungen über dieses Futtermittel, das zu ausgedehntem Gebrauche in der Landwirthschaft während der letzten Jahre gelangt ist. Für die Güte dieses Futterstoffes sind die Art der Nüsse, deren Transport auf dem Wasser und die Sorgfalt bei der Verarbeitung und Reinigung von Bedeutung.

Diese Umstände beeinflussen zwar nicht oder nur wenig den chemischen Nährstoffgehalt — dieser ist nur geringen Schwankungen unterworfen —, sind aber von großer Bedeutung für die Schmachthaftigkeit und Bekömmlichkeit der Ruchen. Die besten liefern zur Zeit die Nüsse aus Afrika, namentlich Rußsque und Gambia. Dieselben sind von lockerer Beschaffenheit und geben, sonst gut behandelt, einen weißen, gut aussehenden Kuchen; ebenso geben die Nüsse aus Italien und Spanien Kuchen von vorzüglicher Qualität, doch liefern beide Länder nur wenig Material. Die indischen Nüsse liefern geringere Qualität, einmal weil die Nüsse mäßiger Güte sind, dann weil sie sich auf dem weiten Seewege stark zu erhitzen pflegen, wobei das Del ranzig wird, sodaß die Nüsse nicht mehr zur Speisezubereitung benützt werden; auch entwickeln sich bei der Erhitzung Pilze, welche für die Gesundheit der Thiere nicht unbedenklich sind. Ganz wesentlich für den Preis der Erdbnußkuchen ist endlich die Sorgfalt der Verarbeitung. Die Reinigung von Schalen und fremden Beimengungen, die Entkeimung (die Keime sind bitter), die bei dem Pressen angewandte Temperatur, die Beimengung von Wasser, wodurch die Kuchen leicht verderben, die Anwendung von Haartüchern beim Pressen; — das sind die wesentlichsten Momente der Beeinflussung. Die eingepreßten Haarstränge, welche den Preis der Kuchen wesentlich herabsetzen, ist man im Stande durch Vermahlen zu entfernen. Oft gerathen aber auch, und zwar gerade bei haarfreien Kuchen, welche stärker gepreßt werden, Eisentheile in die Kuchen, welche, wenn dieselben bloß mit dem Delfuchreiber zer kleinert werden, nicht genügend zum Vorschein kommen und dann vom Fütterer leicht übersehen werden können. Es sind Beispiele bekannt, wo durch Verschlucken solcher Eisentheile (Nägel, Schrauben, Eisensplitter u. s. w.) aus den Erdbnußkuchen die Thiere tödtliche innere Verletzungen davongetragen haben. Auch hier ist das sicherste Mittel vollständiges Vermahlen. Aber schlimm ist es, daß die äußern Kennzeichen, an denen die Behandlung der Kuchen für den Sachverständigen leicht zu erkennen ist, durch das Mahlen fast vollständig verwischt werden. Das Mahlen ist also Vertrauenssache. Indem Prof. Heinrich deshalb vor dem Mehle ausländischer Provenienz warnt, empfiehlt er das Mahlen im eignen Lande und nennt als gute Bezugsquelle seinen Landsleuten die Firma R. B. Michael in Hamburg, deren Fabrikat die Ochsenkopfs-Marke trägt.

Marktnotizen.

Dorpat, den 14. (28.) September 1888, Georg Miit.
 Roggen . . . 118—120 R. h. = 70—72 Kop. pro Pud.
 Gerste . . . 107—110 „ „ = 70—75 „ „ „
 Gerste . . . 102—103 „ „ = 67 „ „ „
 Sommerweizen 128—130 „ „ = 95 „ „ „
 Winterweizen. 128—130 „ „ = 1 R. 7 „ „ „
 Hafer . . . 75 „ „ = 3 R. 90 R. „ „ „
 Erbsen, weiße Koch, . . . = 8 R. „ „ „
 bei guter Qualität.

Erbsen Futter- = 6 R. p. Tsch.
 Salz = 44 Kop. pr. Pub.
 Steinkohle (Schmiede-) . . . = 1 R. 20 R. p. Sad à 5 Pub.
 Sonnenblumenkuchen = 78 R. pr. Pub.
 " 75 R. p. Pub waggonweise.

Reval, den 12. (24.) September 1888, A. Brochhausen.
 Roggen . . . 118—120 A h. = 74—76 Kop. pro Pub.
 Braugerste . . 108—110 " " = 80—82 " " "
 95 % keimfähig = 80—82 " " "
 Export-Gerste 104—107 A h. = 71—75 " " "
 Sommerweizen 120—130 " " = 90—100 " " "
 Winterweizen 120—130 " " = 100—110 " " "
 Hafer . . . 75—77 " " = 60—62 " " "

Riga, den 10. (22.) Sept. 1888. R. Bierich. Ralfstr.
 Nr. 6. Endlich ist ein Umschlag in der Witterung eingetreten, die verfloßene Woche ist regenlos verlaufen; die Temperatur war zwar in den ersten Tagen schon recht herbstlich kühl, jedoch seit dem 7. September ist's wieder wärmer geworden, am 8. und 9.: Wetter prachtvoll! Heute ist der Himmel bewölkt, noch steht das Barometer aber ziemlich hoch, so daß trockne Witterung wohl noch anhalten wird. Die Maximal-Temperatur schwankte in den Mittagsstunden zwischen 8 und 12 Gr., die Minimal-Temperatur, am Morgen hier am Ort, zwischen 1 und 7 Gr. R.

Nachrichten vom Lande gingen nur spärlich ein, man ist noch zu sehr mit den Feldarbeiten beschäftigt, doch lautet das Wenige, was wir erfahren, recht günstig. Was bisher geerntet, ist, bis auf einen Theil des Roggens, sowohl im Korn wie Stroh gut eingebracht und hofft man, daß nun auch Spätsaaten noch zur Reife gelangen werden. Wie weit die Kartoffelkrankheit aufgetreten, wird sich in den nächsten Wochen zeigen, auf thonigen Böden wird die frühere feuchte Witterung nicht ohne nachtheiligen Einfluß geblieben sein; möchte nun das Ausnehmen dieser für Stadt und Land so wichtigen Frucht durch trockne frostfreie Witterung begünstigt werden. — Getreide: Die Preise sind zurückgegangen; für Roggen konnte nur 74 Kop. p. Pub, auf Basis von 120 A, erzielt werden; für 105 A Gerste 78—79 Kop. pro Pub; kleine Posten 134 A geb. Weizen wurden zu 120 Kop. p. Pub abgegeben. — Düngemittel: Das Geschäft ruht augenblicklich vollständig. — Kraftfutter: Preise fest, für einige Delfuchsorten um ca. 10 % höher als im vorigen Jahre. — Eisen, Salz, Heringe: Verfolgen eine steigende Tendenz. — Butter: Zufuhr gering, Küchenbutter erzielte, je nach Qualität, 28—32 Kop., Tischbutter, Mittelwaare, 38 Kop. p. Pfd.

Hamburg, den 6. (18.) September 1888: R. Rohlfhaase in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Produkte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

Da sich der Absatz nach England nicht gebessert hat, können sich unsere Preise auch noch nicht erholen, trotz verkleinerter Produktion war mehr angeboten als begehrt. Der Platzbedarf ist auf frische Waare beschränkt und bleibt gelagerte noch vernachlässigt. Von fremden Sorten geht nur frische ab, ältere und geringe ist fast unverkäuflich.

Die allseitig erwartete und sonst immer zum Herbst eintretende Besserung der Preise scheint auszubleiben oder wird, wenn überhaupt, ungewöhnlich spät eintreten. — Die Notirungen der letzten Woche sind denen der Vorwoche gleich.

London, 5. (17.) Sept. 1888. F. C. W. Wagner. Die Tendenz verbesserte sich in der vergangenen Woche und das Geschäft verlief ruhig aber fest.

Butter: Der heutige Markt war ziemlich belebt und friesländische Butter wurde bei einer Erhöhung von 4 s per Zwt. schlanke geräumt. Auch nach anderen prima Butter-sorten, die nicht unbedeutend angeführt wurden, bestand gute Nachfrage und ich erzielte für prima holsteiner 110—112 s per Zwt. Ich notire heute:

Friesland	I. 100—104s.	II. 90—96 s.
Dänemark	" 112—116 "	" 100—102 "
Holstein	" 110—112 "	" 92—96 "
Schweden	" 96—100 "	" 84—90 "
Finnland	" 90—94 "	" 70—80 "
Normandie	" 106—114 "	" 94—100 "

Eier: Unsere Importeure sahen sich veranlaßt den Preis wiederum heraufzusetzen und zwar 6 d per 120 St. für Franzosen und pa Ungarn und 3 d für sa Ungarn; alle anderen Sorten unverändert. Ich notire somit:

I. Ungarn	7 s 6	per 120 Stück.
II. do	5 s 9	" " "
I. Deutsche . . .	5 s 6 bis 5 s 9	" " "
" Russen	5 s 6 " 5 s 6	" " "

Handel lustlos.

Newcastle, den 5. (17) September 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse 100 bis 104 Sh pr. Zwt.
2 " 90 " 98 " " "
3 " 80 " 88 " " "

Der Buttermarkt noch immer still und Käufer zurückhaltend, doch ist beim Eintreten der kühleren Witterung regeres Verlangen zu erwarten. Zufuhr in dieser Woche 11 082 Fässer Butter.

Berlin, am 8. (20.) Sept. 1888. (D. l. Br.) Das Getreidegeschäft war heute sehr wenig belebt. Erst ganz am Schluß des Verkehrs machte sich wieder eine größere Festigkeit bemerkbar. Die höheren amerikanischen und westeuropäischen Getreidepreise blieben heute hier ganz unbeachtet. Sehr lebhaft wurde im Gegensatz zu Weizen Roggen gehandelt. Erst schien es, als würde sich die mattere Haltung des Marktes der russischen Baluta auf die Roggenpreise bemerkbar machen, dann aber befestigte sich dieser Markt zusehends, weil die erwarteten Angebote aus Rußland nicht eintrafen. Rußland hat seine Forderungen analog unserem Weizenrückgang nicht ermäßigt, sondern scheint wenigstens vor der Hand Konzessionen nicht weiter machen zu wollen.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 4 bis 11. Sept. (16. bis 23. Sept.) 1888.

	angeführt	verkauft		P r e i s e							
		Haupt-satz	zum Preise	pro Haupt				pro Pub			
				nied-rigste	höchste	nied-rigste	höchste	nied-rigste	höchste	nied-rigste	höchste
				R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.
Großvieh											
Echertaster	489	4550	379228	—	69	—	103	—	4	20	5
Swländisches . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	1489	1489	35113	—	16	—	80	—	3	20	4
Kleinvieh											
Fälber	2625	2363	39962	—	6	—	30	—	4	—	7
Hammer	1962	1787	10930	—	4	—	10	—	3	50	550
Schweine	875	875	17852	—	10	—	32	—	4	80	6
Ferkel	305	299	578	—	150	—	4	—	—	—	—

Aus dem Doppel meteorologischen Observatorium.

Zeit.	Dat.	Temperatur n. St. Grad Celsius.	Abweichung Silber- vom Silber- maltherth.	Wind- richtig- gung.	Baro- meter- funct.
Aug. 30	31	+16.17 +18.70	— +1.52	5.4 1.0	SSW S
Aug. 1	2	+18.47 +15.00	+1.27 —	0.1 2.27	SW NNW
Aug. 3	—	+14.90	—	0.61	ENE

Zeit.	Dat.	Temperatur n. St. Grad Celsius.	Abweichung Silber- vom Silber- maltherth.	Wind- richtig- gung.	Baro- meter- funct.
Aug. 4	5	+18.77 +13.23	+2.46 —	4.1 3.23	SE SW
Aug. 6	7	+16.37 +17.10	+0.15 +1.01	— —	S WNW
Aug. 8	—	+16.53	+0.64	—	WSW

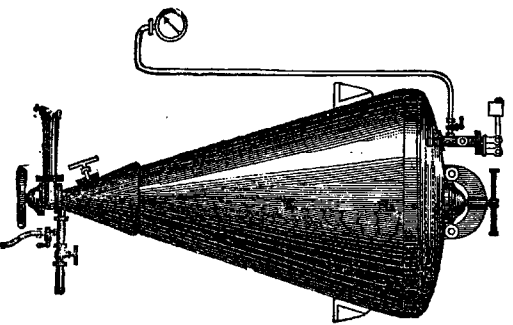
Redakteur: Oskar Struß.

Bekanntmachungen.

Erfindungs-Patente im In- u. Auslande
bestehend seit 1871 in Patentangelegenheiten
in Patentangelegenheiten seit 1871

Dr. C. GLASER, BERLIN, S.W. Linienstr. 805

Arbeitsjournal
in biverfen Mustern
bei S. Saakmann in Dorpat.

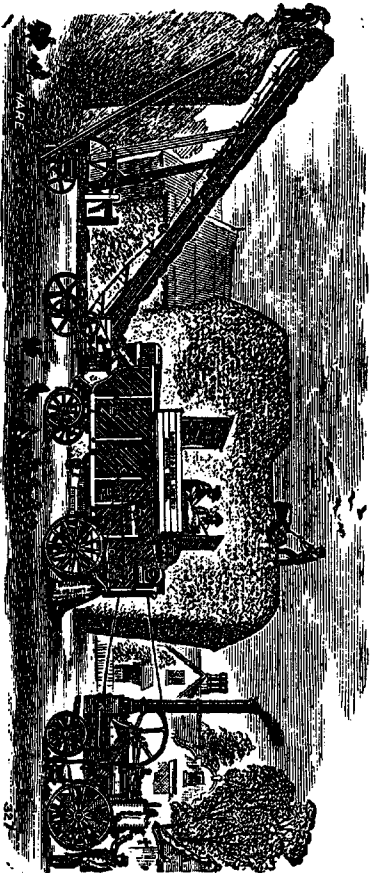


H. Haudsch
Maschinenbauanstalt, Eisengiesserei und Dampfkesselfabrik
Sandberg am (Wf=
bahn) bei Berlin.
Specialitäten:
Spiritusbrennereien. Ueber
1000 Ausführungen.

Patentirter Unterhol-Maschinenapparat
Gonischer Dampfboiler
Maschinenapparat mit gußeisernen reinigungsstähigen
Schläuchen.
Dampfessel. Ueber 3000 im Betriebe.
Socomobilien, Mahlmühlen, Schneide-
mühlen, Säbinnen.

Socomobilien & Dreschmaschinen

H. Harsby & Sons, Limited, Gruntham



Konsumverein vollständig Sandwirth in Reval.

Gründliche Erlernung der Buchführung

ertheilt Auswärtigen und Selbstlernenden durch
Sektionen und Correspondenzen, welche die nöthi-
gsten Unterweisungen vollständig zu erlangen ver-
mögen, bei völliger Garantie des Erfolges
mäßigen Honorar, ausstehende Bedingungen
und Probe-Exemplare werden gratis überreicht von
dem Verleger der Handelswissenschaften
E. S. Giffenthal.

Adressen: Moskau, Apsara, Marmel Nec-
korski nep. A. Apsara.

Über 500 Illustrationstafeln und Kartenbeilagen.
Soeben erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung
MEYERS
KONVERSATIONS-LEXIKON
VIERTE AUFLAGE.
Bibliographisches Institut in Leipzig.
256 Hefte à 50 Pfennig. — 16 Halbfranzösische à 10 Mark.

Transportable

Coramul-Firen-Blasfets

— geruchlos u. blühende Desinfektion —
halte ich stets auf Lager.

H. Säuermann.
Grafstrasse Nr. 5, Stiga.

Landwirthschaftlich-chemische Versuchstation am Polytechnikum zu Riga.

Dünger-Kontrolle IV.

(vom 1. bis zum 20. August 1888.)

№	Kontrollager	Fabrikat	Fabrik	Probe- nahme	Phosphorsäure	Gesamtphosphor	Kali	Stickstoff	Feinkörnigkeit	
									Grob-	Fein-
					%	%	%	%	Mehl	Mehl
1	Ed. Sturz & Co., Riga	12/13% Superphosphat	Laves & Co., London	2 Aug "	12,61	—	—	—	—	—
2	do.	13/14% do.	do.	2 " "	13,56	—	—	—	—	—
3	Goldschmidt & Co., Riga	12/13% do.	Langdale, Newcastle	3 " "	12,51	—	—	—	—	—
4	Geb. Werth, Riga u. Mitau	12/13% do.	G. & W. S. Burrell, Newcastle	3 " "	12,58	—	—	—	—	—
5	do.	13/14% do.	do.	3 " "	13,61	—	—	—	—	—
6	do.	13/14% do.	do.	8 " "	13,62	—	—	—	—	—
7	Goldschmidt & Co., Riga	1/13% do.	Langdale, Newcastle	8 " "	12,57	—	—	—	—	—
8	D. Effiebt, Riga	9/10% do.	Laves & Co., London	8 " "	10,50	—	—	—	—	—
9	do.	12/13% do.	do.	8 " "	12,37	—	—	—	—	—
10	Ed. Sturz & Co., Riga	12/13% do.	do.	8 " "	12,74	—	—	—	—	—
11	do.	13/14% do.	do.	8 " "	13,75	—	—	—	—	—
12	do.	12/13% do.	do.	9 " "	12,63	—	—	—	—	—
13	do.	13/14% do.	do.	9 " "	13,54	—	—	—	—	—
14	Geb. Werth, Riga u. Mitau	13/14% do.	G. & W. S. Burrell, Newcastle	12 " "	13,11	—	—	—	—	—
15	Goldschmidt & Co., Riga	12/13% do.	Langdale, Newcastle	13 " "	12,12	—	—	—	—	—
16	R. Bierich, Riga	Thomaschlackenmehl	Fischer, Magdeburg	9 " "	—	18,74	—	—	29,4	70,6
17	D. Effiebt, Riga	Knochenmehl	Ges. für Knochenm.-Fab. St. Petersburg	16 " "	—	27,37	—	2,16	3,2	96,8
18	Robert Seelig & Magnus, Libau	12/13% Superphosphat	Dhlendorff & Co., London	13 " "	13,11	—	—	—	—	—
19	do.	13/14% do.	do.	13 " "	13,75	—	—	—	—	—
20	do.	13/14% do.	do.	17 " "	13,02	—	—	—	—	—

- NB. 1. Wer nicht unter 30 Pud Düngstoff von einer Kontrollfirma kauft, hat das Recht eine unentgeltliche Kontrol-Analyse von der Versuchstation zu verlangen, doch haben sich die betreffenden Durchschnittsproben in versiegelten Glasgefäßen zu befinden, welche, ist der Käufer Einsender, mit dem Siegel des Verkäufers, und ist der Verkäufer Einsender, mit dem Siegel des Käufers verschlossen sein müssen.
2. Unter Kontrolle der Versuchstation stehen gegenwärtig folgende Firmen: 1) In Riga: R. Bierich, Geb. Cauderlier, D. Effiebt, Goldschmidt & Co., Ch. Löwenberg & Co., Sander Martinsohn, Robert Seelig & Co., Ed. Sturz & Co., Gebrüder Werth; 2) In Mitau: Gebrüder Werth; 3) In Libau: Loriejon & Hagen, Robert Seelig & Magnus; 4) In Pernau: Hans Diederich Schmidt; 5) In Alt-Auk: M. Erkin & Co. 6) Knochenmehlfabrik Boristenow bei Orscha (A. v. Stryl, A. und H. von Wahl.)
3. Sämmtliche Proben beziehen sich auf neu eingetroffene Sendungen.
4. Feinmehl bedeutet bei den Thomaschlacken den Antheil, welcher das Sieb Nr. 100 E von Amandus Rahl passiert hat, beim Knochenmehl den Antheil, kleiner als 0,5 mm.

Komplete Meierei-Einrichtungen

für Dampf-, Göpel- und Handbetrieb unter Anwendung der einfachsten und besten Patent-Zentrifuge, System de Laval.

Direkter Dampftrieb ohne Dampfmaschine mit Turbinen-Separator und Turbinen-Butterfaß unter Vermeidung aller Transmissionen, Vorgelege, Riemscheiben und Riemen.

Göpelbetrieb mit einfachster Transmission. — Handzentrifugen in verschiedenen Größen für Ruhhaltung von 20—40 Haupt.

Handbutterfässer nach bewährtestem System. Milch- und Rahmkühler, Butterkühlkasten, sämtliche Blechgeschirre und Siebe aus doppelverzinntem Eisenblech.

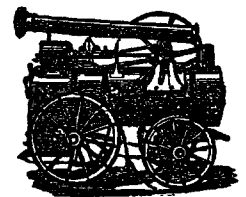
Vollmilchfassains, Milchprüfungsinstrumente, sowie jedes einzelne Gerath zur rationellen Milchverwerthung stets vorräthig und liefert nach genauen Vorschriften des Revaler Meierei-Verbandes des estländischen landwirthschaftlichen Vereins und hält fachkundige Monteur jederzeit zur Verfügung.

C. Lausmann — Reval,

Maschinenfabrik, Eisengießerei und Kupferschmiede.

P. van Dyk's Nachfolger,
Riga — Reval.

Schwed. Pflüge.



Engl. & Schottl. u. d. d. Dampf-Beschneidemaschinen.

Alle Arten landw. Maschinen u. Gerathe.
Packard's Superphosphate:
18 u. 40%; Kainit, Knochenmehl, Ammoniak.

Inhalt: Herbarium von Getreidevarietäten, von G. Thoms. — Naturgemäße Nahrung des Kindes. — Turbinen-Separator und Turbinen-Butterfaß von de Laval, von K. P. Die zuträglichste Stalltemperatur im Winter, von N. — Wirthschaftliche Chronik: Die Dorpater Thierschau, August 1888. — Miscellen: Ueber die Verwerthung nicht tabelloser Futters. Kartoffel- und Weizenvarietäten. Rentabilität des Kartoffelbaues. Erdnusskuchen-Futter. — Marktnotizen. — Aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium. Bekanntmachungen.

Доволено цензурою. — Дерптъ, 15. Сентября 1888. Druck von H. Laatzmann's Buch- & Steindruckerei in Dorpat.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeile 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Skandinavisches Saatgut.

Ueber die Eigenschaften des skandinavischen Saatgutes,
von C. G. Zetterlund, Direktor der landw. Versuchsstation
Drebro, 1888 (in franz. Sprache).

Jüngst hat Direktor Zetterlund=Drebro eine Broschüre vertheilt, welche die Vorzüge des skandinavischen Saatgutes ins Licht stellt. Nachdem die Aussprüche einer großen Reihe von Autoritäten zusammengestellt, welche sehr günstig lauten, und nachdem der in großem Umfange unternommene Versuch das schwedische Saatgut in Europa einzuführen, welcher vor einigen Jahren durch den bekannten Branntweinskönig Smith von Schweden aus importirt wurde, unter Angabe ganz plausibler Gründe als durchaus verfehlt charakterisirt worden, gelangt Zetterlund zu dem Resultate, daß diejenigen nordischen Saaten, welche in ihrem Ursprungslande zu voller Entwicklung und zu voller Reife gelangt sind, sich durch ihr hohes absolutes Gewicht, durch ihre Frühreife und durch ihre Widerstandsfähigkeit auszeichnen, und sich sehr empfehlen für den Anbau in südlicheren Gegenden. Zu jener Einschränkung sieht Verfasser sich veranlaßt durch die schlechten Erfahrungen, welche mit ungeeignetem Saatgut schwedischer Provenienz gemacht worden sind, was zur Vorsicht mahnt.

Für uns in den baltischen Provinzen, die wir kaum südlicher liegen, als die landbauenden Distrikte Scandinaviens, spezialisirt sich die Frage des skandinavischen Saatgutes in dem Sinne, daß es aus oben genannten Gründen als zweckmäßiger erscheinen kann Saaten, welche man bisher auswärts und namentlich aus Deutschland bezog, sich aus Schweden zu holen. Es sind das vorzugsweise einerseits Klee- und Gras-Saaten, andererseits Walb-Saaten. Vielleicht würde es sich außerdem noch empfehlen, mit Rücksicht auf den hervorragenden Ruf Schwedens,

von den Getreidearten noch den Hafer zu berücksichtigen.

Inbetreff der Klee- und Grassaaten schwedischer Provenienz liegen sehr interessante Untersuchungen vor von Petermann, Nobbe, Marek, von der Saamentkontrollstation in Kopenhagen u. a.

Petermann in Gembloux (Belgien) machte 1875 Versuche mit Phleum und Alfife-Klee, welche die Bewunderung der Umgegend erregten; es war namentlich die letztgenannte Kleeart, welche durch Höhe, Gleichmäßigkeit, dichtes Blätterwerk alle Welt in Erstaunen setzte.

Nobbe in Tharand analysirte 1881 — 111 Proben von schwedischen und finländischen Saaten, darunter Klee, Gramineen, Pinus u. a. und stattete über die Resultate Bericht ab im Klub der Landwirthe zu Berlin (15. II. 81). Er lobte die schwedischen Saaten wegen ihrer Reinheit, ihrer Keimungsenergie, ihres Gewichtes.

Marek hat eine direkte Relation zwischen der Entwicklung des Keimes und der Stärke des Samenkornes nachgewiesen. Die Wurzel entwickle sich rascher, durchbringe den Boden bis zu größerer Tiefe und mache die Pflanze unabhängiger vom Wechsel der Temperatur und der Feuchtigkeit, was ihr ein kräftigeres Wachsthum verleihe. Das absolute Gewicht von 1000 Körnern von Phleum pratense, geerntet 1877—1884 in Schweden, Dänemark und der Schweiz war für Schweden 0.45 g, für Dänemark 0.41, für die Schweiz 0.39; während die amerikanische Saat nur 0.33 erreichte. Von Poa pratensis wogen 1000 Körner aus Dänemark 0.256 g, aus Amerika nur 0.224 g; Festuca pratensis aus Dänemark 1.846 g, aus Deutschland 1.804, aus Amerika 1.736.

Die Saamentkontrollstation in Kopenhagen hat für das absolute Gewicht der Gramineen folgende Reihenfolge der Provenienz festgestellt: Schweden, Schottland, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Amerika, Australien. Die Stärke

der Samenkörner nimmt offenbar nach Süden hin ab. Klee- und Grassaaten werden hauptsächlich in Mittel-Schweden kultivirt, während die südschwedischen Provinzen weniger gutes Produkt erzeugen. Schweden exportirte in den letzten 5 Jahren davon 200—300 tausend kg.

Inbetreff der schwedischen Waldsaaten ist eine Beobachtung, welche man in Dänemark gemacht, von besonderem Interesse. Während die Saat von Pinus aus Deutschland, welche längere Zeit ausschließlich für die bedeutenden Waldkulturen des dänischen Staates verwandt worden waren, wegen Parasiten, unter denen die Kulturen zu leiden hatten, nicht befriedigte, konnte durch Saat aus Schweden diese Kalamität durchaus gehoben werden. Seitdem ist der Waldsamen aus Nordschweden in Dänemark und Schweden nicht nur zur Herrschaft gelangt, sondern hat auch bereits im fernern Ausland, namentlich in Schottland, Anerkennung gefunden. Die Nachfrage ist sehr rege geworden und hat eine Reihe neuer Kanganstalten in Nordschweden ins Leben gerufen, deren nördlichste Östersund heißt.

Uebersaus interessant und Vertrauen erweckend sind die Mittheilungen über die Art und die Energie, mit welcher ein bedeutender Theil der bekanntlich sehr großen Mittel, welche in Skandinavien den landwirthschaftlichen Vereinen aus öffentlichen Quellen zufließen, zur Entwicklung der Saamenzucht im weitesten Umfange gewidmet werden.

Diese bedeutenden Mittel sind in den Händen von Vereinsvorständen und Komités, welche über wissenschaftliche und praktisch geschulte Hilfskräfte disponiren, und der Umstand, daß in Schweden der bäuerliche Grundbesitz vorherrscht, macht es diesen Körperschaften leicht durch gleichzeitige Verabfolgung unentgeltlichen Saatgutes und genauer Instruktionen einen Einfluß auf den Samenbau zu gewinnen, wie er beispiellos genannt werden kann. Daß jene Instruktionen nicht auf dem Papiere stehen bleiben, dafür ist gesorgt durch eine ausgiebige, von Fachmännern geübte Kontrolle.

Eine eigenartige Institution Scandinaviens sind auch die öffentlichen Samen-Reinigungs- und Erreuer-Anstalten, welche, durch Subventionen ins Leben gerufen und mit allen erforderlichen Maschinen ausgerüstet, bereits nicht mehr vereinzelt bestehen und für geringe Gebühren alle diversen Saaten zu reinigen imstande sind. Diese Anstalten erfreuen sich, dank den leichten Kommunikationsverhältnissen des Landes, eines regen Zuspruchs.

Allerdings sind alle diese Veranstaltungen jüngsten Datums. Aber man muß sich zugleich die Mittel klar

machen, mit denen man gegenwärtig ins Zeug geht. Der allgemeine schwedische Saatverein in Svalöf z. B., der am 13. April 1886 begründet wurde, disponirt über folgende Mittel:

Einmalige:

Stiftung seines ersten Präsidenten, des Kammerherrn Baron Gyllenkrook	Kr. 10 000
der 18 Stifter à 100 Kr.	„ 1 800

Jährliche:

Beitrag des Staates	„ 10 000
Beiträge von 32 garantirenden Mitgliedern von der Fabrik von künstlichen Düngemitteln in Stockholm und Helsingborg	„ 3 000
von 14 der 26 landwirthschaftlichen Vereine des Königreichs, mindestens	„ 7 000
Beiträge von 231 Mitgliedern à 5 Kr.	„ 1 155
Summe	Kr. 26 155

Dieser Verein bezweckt nicht nur die Samenzucht des Landes zu entwickeln — und in diese Aufgabe theilt er sich mit mehreren andern Institutionen — sondern auch dem Produkt einen lohnenden und soliden Absatz zu ermitteln. Der Verein erfreut sich großen Vertrauens seitens der schwedischen Landwirthe.

Was den Handel mit Saatwaaren betrifft, so steht die Erzeugung des durch den Verein vertriebenen Saatgutes unter genauer Kontrolle, welche sich nicht auf nachherige Feststellung der Qualität beschränkt, sondern den ganzen Anbau begleitet. Nach demselben Grundsatz verfahren auch folgende Saaten- und Samenhandlungen: Saatkomptoir in Malmö (Skanska frökontoret), Johan Ryhberg, Skara, C. A. Hagendahl, Örebro.

Außerdem üben die Samenkontrollstationen, welchen in Skandinavien auch die Pflicht obliegt die Samenzucht ihrer Umgegend direkt zu beeinflussen, eine ausgiebige Kontrolle. In letzterer Hinsicht hat namentlich die Samenkontrollstation zu Örebro (Direktor Zetterlund) eine sehr weitreichende Thätigkeit entwickelt, nach Grundsätzen, die er in extenso mittheilt und die eine sehr vollständige Sicherheit zu gewähren scheinen.

Direktor Zetterlund, der der skandinavischen Gerste möglichst viel gutes nachsagen will, hat für den Hafer nur wenig Worte: Sein Export ist bereits entwickelt und schwedischer Hafer gilt in der ganzen Welt. Der Haferexport ist überhaupt bedeutend und erreichte in den letzten 5 Jahren 200 bis 280 Millionen kg. Wie viel davon Saatwaare, läßt sich nicht feststellen. Allein Joh. Ryhberg in Skara, dessen Spezialität Saathafer ist, exportirte 1874

bis 1887 mehr als 2 Millionen kg, davon, im letzten Jahre allein 450 000 kg Saathafser. Er ist der einzige Saathändler Schwedens, der diesen Zweig im Großen treibt und für Haferkultur und Veredelung als europäische Berühmtheit gelten kann.

Im allgemeinen zeichnet sich skandinavischer Saathafser nach Zetterlund aus durch sein hohes Gewicht, seine starken Körner, seine dünnen Hüllen, seinen großen Gehalt an Stickstoff und Fett, seine große Widerstandsfähigkeit gegen ungünstige klimatische und meteorische Einflüsse, seine Frühreife und seine große Ertragsfähigkeit.

Noch höher als den schwedischen Hafser stellt Zetterlund den norwegischen, von welchem er 2 Varietäten unterscheidet: *avena sativa* var. *Drontheim* (norsk trindhavre) und den veredelten (*forædlede hvidhavre sorter*). Beide sind weiße Sorten. Erstere zeichnet sich durch seine zum Theil sehr nordische Herkunft aus und erreicht ein Gewicht, welches das des Propsteier Hafers übertrifft, 55 bis 56 kg p. Hektoliter gegen 52—53 kg p. Hektoliter. Der j. g. veredelte norwegische Hafser wird ausschließlich im südlichen Norwegen gebaut und kommt bis zu einem Gewicht von 60 kg p. Hektoliter vor. Derselbe soll den schwedischen in jeder Hinsicht übertreffen. Als zuverlässige Bezugsquelle für norwegischen Hafser wird genannt Johannes Midelfart in Drontheim, zugleich aber der Wunsch ausgesprochen, daß dem Mangel einer der schwedischen analogen Organisation des Saathandels in Norwegen in ähnlicher Weise bald abgeholfen werden möge.

Zum Schluß noch ein paar Worte über die skandinavische Braugerste.

Die königliche Gesellschaft für Landwirthschaft in Örebro, die älteste des Landes, hat sich durch Veranstaltung internationaler Braugersten-Ausstellungen, 1884, 1887 und 1888, verdient gemacht. Auf diesen Ausstellungen waren nicht nur Schweden und Norwegen, sondern auch Dänemark, Finnland, Deutschland, Böhmen und Ungarn vertreten. Es stellte sich durch diese Ausstellungen heraus, daß die Braugersten der Inseln Gotland und Öland und die der Landschaft Schonen mit den besten Produkten der andern genannten Länder rivalisiren können. Es ist namentlich die Braugerste der beiden genannten Inseln, deren insulare Lage und hoher Kalkgehalt des Bodens sie für Braugerstenkultur besonders geeignet macht, welche denn auch hier eine hohe Entwicklung aufweist. Als Braugerste wird allgemein die 2-zeilige Chevaliergerste allen andern vorgezogen; doch

ist auch der Anbau der 6-zeiligen Gerste in Schweden, wie in Norwegen sehr verbreitet.

Die vorzügliche Braugerste Gotlands und Ölands ist zu einer gesuchten Exportwaare geworden. Hohes Lob spendet Zetterlund auch den norwegischen Braugersten, wo eine 2-zeilige italienische Gerste als solche sich neben der dort einheimischen 6-zeiligen Gerste großer Beliebtheit erfreut. Die schönste norwegische Gerste ist die aus Hedemarken. Schweden und Norwegen haben einen bereits nicht unbedeutenden Export von Braugersten. Schweden exportirte 1886 — 35½ Millionen kg Gerste für Saat und Malz, wovon nicht weniger als 28 Millionen kg nach England gingen.

Die kleine Broschüre Zetterlunds ist reich an interessanten Notizen, von denen hier nur ein kleiner Theil wiedergegeben ist. Der Ton, in dem diese Schrift verfaßt ist, zeugt am stärksten für das allgemeine Interesse, von welchem die Sache der Samenzucht in Skandinavien (Schweden und Norwegen) getragen wird.

Meiereischulen Finlands.

Nichts spricht beredter von der Bedeutung, welche das Meiereiwesen für Finnland erlangt hat, als die nachstehende Tabelle, welche der landwirthschaftlichen Zeitschrift „Biet“ von Johannes Fernström in Helsingfors entnommen ist. Die angeführten Schulen vertheilen sich in der Weise, daß keines der Gouvernements (län) ohne ein Meiereiinstitut ist.

Namen der Meiereischulen.	Anzahl der Zerstenden.	Anzahl der Milchkuhe.	Anzahl der Milch in Pfd.	Abgab in	Staatsunterstützung in Monat.	Wie lange?
Beckala	10	90	300 000	England	3 800	bis 3. Auflage
Haga	12	100	300 000	"	4 400	"
Kumogård	12	100	360 000	"	4 400	"
Gästerby	8	60	350 000	"	3 200	"
Marttila	8	60	140 000	"	3 200	"
Klarsund	5	30	90 000	"	2 500	"
Örisberg	12	100	300 000	"	4 400	7 Jahr
Hovila	10	80	300 000	"	3 800	bis 3. Auflage
Koivekko	6	40	120 000	"	2 600	"
Matilla	8	60	200 000	"	3 200	"
Pettosalmi	8	60	200 000	"	3 200	"
Simanankiem	12	100	360 000	Petersbg	4 400	"
Myrans	12	80	240 000	England	4 500	1 Jahr
Jervitylä	12	100	360 000	Petersbg	4 400	bis 3. Auflage
Summa	135	1060	3 620 000		51 800	
Mittelzahl	9.5	75.5	258 600		3 700	

Der liebenswürdigen Gastfreundschaft des Kammerherrn Baron Boije auf Haga verdanke ich den Einblick in eine dieser Schulen.

der Samenförner nimmt offenbar nach Süden hin ab. Klee- und Grassaaten werden hauptsächlich in Mittel-Schweden kultivirt, während die südschwedischen Provinzen weniger gutes Produkt erzeugen. Schweden exportirte in den letzten 5 Jahren davon 200—300 tausend kg.

Inbetreff der schwedischen Waldsaaten ist eine Beobachtung, welche man in Dänemark gemacht, von besonderem Interesse. Während die Saat von Pinus aus Deutschland, welche längere Zeit ausschließlich für die bedeutenden Waldkulturen des dänischen Staates verwandt worden waren, wegen Parasiten, unter denen die Kulturen zu leiden hatten, nicht befriedigte, konnte durch Saat aus Schweden diese Kalamität durchaus gehoben werden. Seitdem ist der Waldsamen aus Nordschweden in Dänemark und Schweden nicht nur zur Herrschaft gelangt, sondern hat auch bereits im fernern Ausland, namentlich in Schottland, Anerkennung gefunden. Die Nachfrage ist sehr rege geworden und hat eine Reihe neuer Klerganstalten in Nordschweden ins Leben gerufen, deren nördlichste Östersund heißt.

Uebersaus interessant und Vertrauen erweckend sind die Mittheilungen über die Art und die Energie, mit welcher ein bedeutender Theil der bekanntlich sehr großen Mittel, welche in Skandinavien den landwirthschaftlichen Vereinen aus öffentlichen Quellen zufließen, zur Entwicklung der Saamenzucht im weitesten Umfange gewidmet werden.

Diese bedeutenden Mittel sind in den Händen von Vereinsvorständen und Komités, welche über wissenschaftliche und praktisch geschulte Hilfskräfte disponiren, und der Umstand, daß in Schweden der bäuerliche Grundbesitz vorherrscht, macht es diesen Körperschaften leicht durch gleichzeitige Verabfolgung unentgeltlichen Saatgutes und genauer Instruktionen einen Einfluß auf den Samenbau zu gewinnen, wie er beispiellos genannt werden kann. Daß jene Instruktionen nicht auf dem Papiere stehen bleiben, dafür ist gesorgt durch eine ausgiebige, von Fachmännern geübte Kontrolle.

Eine eigenartige Institution Skandinaviens sind auch die öffentlichen Samen-Reinigungs- und Trieur-Anstalten, welche, durch Subventionen ins Leben gerufen und mit allen erforderlichen Maschinen ausgerüstet, bereits nicht mehr vereinzelt bestehen und für geringe Gebühren alle diversen Saaten zu reinigen imstande sind. Diese Anstalten erfreuen sich, dank den leichten Kommunikationsverhältnissen des Landes, eines regen Zuspruchs.

Allerdings sind alle diese Veranstaltungen jüngsten Datums. Aber man muß sich zugleich die Mittel klar

machen, mit denen man gegenwärtig ins Zeug geht. Der allgemeine schwedische Saatverein in Svalöf z. B., der am 13. April 1886 begründet wurde, disponirt über folgende Mittel:

Einmalige:

Stiftung seines ersten Präsidenten, des Kammerherrn Baron Gyllenkrook	Kr. 10 000
der 18 Stifter à 100 Kr.	„ 1 800

Jährliche:

Beitrag des Staates	„ 10 000
Beiträge von 32 garantirenden Mitgliedern	„ 5 000
von der Fabrik von künstlichen Düngemitteln in Stockholm und Helsingborg	„ 3 000
von 14 der 26 landwirthschaftlichen Vereine des Königreichs, mindestens	„ 7 000
Beiträge von 231 Mitgliedern à 5 R.	„ 1 155
Summe	Kr. 26 155

Dieser Verein bezweckt nicht nur die Samenzucht des Landes zu entwickeln — und in diese Aufgabe theilt er sich mit mehreren andern Institutionen — sondern auch dem Produkt einen lohnenden und soliden Absatz zu ermitteln. Der Verein erfreut sich großen Vertrauens seitens der schwedischen Landwirthe.

Was den Handel mit Saatwaaren betrifft, so steht die Erzeugung des durch den Verein vertriebenen Saatgutes unter genauer Kontrolle, welche sich nicht auf nachherige Feststellung der Qualität beschränkt, sondern den ganzen Anbau begleitet. Nach demselben Grundsatz verfahren auch folgende Saaten- und Samenhandlungen: Saatkomploir in Malmö (Skanska frökontoret), Johan Ryhberg, Skara, C. A. Hagendahl, Örebro.

Außerdem üben die Samenkontrollstationen, welchen in Skandinavien auch die Pflicht obliegt die Samenzucht ihrer Umgegend direkt zu beeinflussen, eine ausgiebige Kontrolle. In letzterer Hinsicht hat namentlich die Samenkontrollstation zu Örebro (Direktor Zetterlund) eine sehr weitreichende Thätigkeit entwickelt, nach Grundsätzen, die er in extenso mittheilt und die eine sehr vollständige Sicherheit zu gewähren scheinen.

Direktor Zetterlund, der der skandinavischen Gerste möglichst viel gutes nachsagen will, hat für den Hafer nur wenig Worte: Sein Export ist bereits entwickelt und schwedischer Hafer gilt in der ganzen Welt. Der Haferexport ist überhaupt bedeutend und erreichte in den letzten 5 Jahren 200 bis 280 millionen kg. Wie viel davon Saatwaare, läßt sich nicht feststellen. Allein Joh. Ryhberg in Skara, dessen Spezialität Saathafer ist, exportirte 1874

bis 1887 mehr als 2 Millionen kg, davon, im letzten Jahre allein 450 000 kg Saathäfer. Er ist der einzige Saathändler Schwedens, der diesen Zweig im Großen treibt und für Haferkultur und Veredelung als europäische Berühmtheit gelten kann.

Im allgemeinen zeichnet sich skandinavischer Saathäfer nach Zetterlund aus durch sein hohes Gewicht, seine starken Körner, seine dünnen Hüllen, seinen großen Gehalt an Stickstoff und Fett, seine große Widerstandsfähigkeit gegen ungünstige klimatische und meteorische Einflüsse, seine Frühreife und seine große Ertragsfähigkeit.

Noch höher als den schwedischen Häfer stellt Zetterlund den norwegischen, von welchem er 2 Varietäten unterscheidet: *avena sativa* var. *Drontheim* (norsk trindhavre) und den veredelten (*forædledede hvidhavre sorter*). Beide sind weiße Sorten. Erstere zeichnet sich durch seine zum Theil sehr nordische Herkunft aus und erreicht ein Gewicht, welches das des Propsteier Häfers übertrifft, 55 bis 56 kg p. Hektoliter gegen 52–53 kg p. Hektoliter. Der f. g. veredelte norwegische Häfer wird ausschließlich im südlichen Norwegen gebaut und kommt bis zu einem Gewicht von 60 kg p. Hektoliter vor. Derselbe soll den schwedischen in jeder Hinsicht übertreffen. Als zuverlässige Bezugsquelle für norwegischen Häfer wird genannt Johannes Midelfart in Drontheim, zugleich aber der Wunsch ausgesprochen, daß dem Mangel einer der schwedischen analogen Organisation des Saathandels in Norwegen in ähnlicher Weise bald abgeholfen werden möge.

Zum Schluß noch ein paar Worte über die skandinavische Braugerste.

Die königliche Gesellschaft für Landwirthschaft in Örebro, die älteste des Landes, hat sich durch Veranstaltung internationaler Braugersten-Ausstellungen, 1884, 1887 und 1888, verdient gemacht. Auf diesen Ausstellungen waren nicht nur Schweden und Norwegen, sondern auch Dänemark, Finland, Deutschland, Böhmen und Ungarn vertreten. Es stellte sich durch diese Ausstellungen heraus, daß die Braugersten der Inseln Gotland und Öland und die der Landschaft Schonen mit den besten Produkten der andern genannten Länder rivalisiren können. Es ist namentlich die Braugerste der beiden genannten Inseln, deren insulare Lage und hoher Kalkgehalt des Bodens sie für Braugerstenkultur besonders geeignet macht, welche denn auch hier eine hohe Entwicklung aufweist. Als Braugerste wird allgemein die 2-zeilige Chevaliergerste allen andern vorgezogen; doch

ist auch der Anbau der 6-zeiligen Gerste in Schweden, wie in Norwegen sehr verbreitet.

Die vorzügliche Braugerste Gotlands und Ölands ist zu einer gesuchten Exportwaare geworden. Hohes Lob spendet Zetterlund auch den norwegischen Braugersten, wo eine 2-zeilige italienische Gerste als solche sich neben der dort einheimischen 6-zeiligen Gerste großer Beliebtheit erfreut. Die schönste norwegische Gerste ist die aus Hedemarken. Schweden und Norwegen haben einen bereits nicht unbedeutenden Export von Braugersten. Schweden exportirte 1886 — 35½ Millionen kg Gerste für Saat und Malz, wovon nicht weniger als 28 Millionen kg nach England gingen.

Die kleine Broschüre Zetterlunds ist reich an interessanten Notizen, von denen hier nur ein kleiner Theil wiedergegeben ist. Der Ton, in dem diese Schrift verfaßt ist, zeugt am stärksten für das allgemeine Interesse, von welchem die Sache der Samenzucht in Skandinavien (Schweden und Norwegen) getragen wird.

Meiereischulen Finlands.

Nichts spricht beredter von der Bedeutung, welche das Meiereiwesen für Finland erlangt hat, als die nachstehende Tabelle, welche der landwirthschaftlichen Zeitschrift „Biet“ von Johannes Fernström in Helsingfors entnommen ist. Die angeführten Schulen vertheilen sich in der Weise, daß keines der Gouvernements (län) ohne ein Meiereiinstitut ist.

Namen der Meiereischulen.	Zahl der Gemeinden.	Anzahl der Milchkuhe.	Anzahl der Milch in Pfd.	Abjaß in	Staatsunterstützung im Monat.	Wie lange?
Pettala	10	90	300 000	England	3 800	bis 3. Auflage
Haga	12	100	300 000	"	4 400	"
Rumogård	12	100	360 000	"	4 400	"
Gästerby	8	60	350 000	"	3 200	"
Marttila	8	60	140 000	"	3 200	"
Klarsund	5	30	90 000	"	2 300	"
Orisberg	12	100	300 000	"	4 400	7 Jahr
Hovila	10	80	300 000	"	3 800	bis 3. Auflage
Koivikko	6	40	120 000	"	2 600	"
Matilla	8	60	200 000	"	3 200	"
Pettosalmi	8	60	200 000	"	3 200	"
Simanantemi	12	100	360 000	Petersbg	4 400	"
Myrans	12	80	240 000	England	4 500	1 Jahr
Jerviklä	12	100	360 000	Petersbg	4 400	bis 3. Auflage
Summa	135	1060	3 620 000		51 800	
Mittelzahl	9.5	75.5	258 600		3 700	

Der liebenswürdigen Gastfreundschaft des Kammerherrn Baron Boije auf Haga verdanke ich den Einblick in eine dieser Schulen.

In dem reizend gelegenen Meiereigebäude sind die Arbeitsräume, ein Schulzimmer, die Wohnräume für zwei Lehrerinnen resp. Meierinnen, die Zimmer für die Böglinge und die Küche untergebracht. Die Schule ist von dem Kammerherrn vor 19 Jahren, ursprünglich unter Leitung eines in Dänemark ausgebildeten Meiers, als erste derartige Anstalt in Finland errichtet und werden alljährlich bei zweijährigem Kursus sechs Schülerinnen aufgenommen und sechs entlassen. Die Ankömmlinge haben unter der abwechselnden Leitung von zwei älteren Schülerinnen das Vieh zu beschicken, zu melken, zu büsten, kurz den Dienst im Stall. Die Mädchen aus dem zweiten Kurse arbeiten in der Meierei, wo nach dem System Burmeister die Milch zentrifugirt und Sauerbutter für England bereitet wird, welche allwöchentlich in Buchentonnen versandt wird. Neuerdings, d. h. seitdem die Meierin von der Kopenhagener Ausstellung zurückgekehrt ist, wird die Butter nicht mehr mit der Hand berührt, sondern ausschließlich in der Ringmaschine von Milchtheilen befreit. Der Käse ist mager; trotzdem die verschiedensten Sorten vorhanden sind, findet er keinen Absatz. Haga ist aber so günstig gelegen — einige Werst von der Bahn und etwa drei Eisenbahnstunden von Helsingfors —, daß es die zentrifugirte Milch täglich in die Hauptstadt verkaufen kann. Aus der vorzüglich schmackhaften Buttermilch, welche bei leicht angeäuertter Butter als Abfall gewonnen und an anderen Orten meist als Schweinefutter verwendet wird, fabrizirt Haga Kesir. Der Absatz des letzteren ist Modesache und daher Schwankungen unterworfen. In früheren Jahren ist die Milch auch zur Fabrikation von Kasein gebraucht worden, welches durch vollständiges Ausscheiden der Molken gewonnen wird; die Kaseinmilch wird gemahlen und hernach in einer extra zur Meierei gehörenden Darre getrocknet. Die Baumwollfabrik Forssa benutzt Kasein anstatt Leim oder Stärkstoff, wird aber, wenn ich nicht irre, augenblicklich ausschließlich von der Meierei Rojo des Herrn von Wahren versorgt, wo eine Heerde von etwa vierhundert Stück Milchvieh vorhanden ist.

Zur Zeit lernen die Schülerinnen in Haga die Kaseinbereitung nicht. Trotzdem ist die Zeit sehr ausgenutzt, da außer dem gewöhnlichen Schulunterricht, besonders Gewicht auf Buchführung gelegt wird. Zudem ist der Hausstand zu besorgen. Die Schülerinnen sind Bauermädchen, welche unentgeltlich aufgenommen werden und bei ihrem Austritt stets Stellung finden; sie beanspruchen etwa zweihundert Mark jährlich.

Außer den angeführten Schulen erhält der finländische

Staat noch das „Landbruks- och Mejeri-Institut“ Mustiala, d. h. eine höhere Ackerbau- und Meiereischule, welche unter Leitung des Herrn Direktor Zitting steht, dessen Güte ich den Aufenthalt daselbst zu danken habe. Außer den jungen Herren und den Bauernsöhnen — zwei verschiedenen Abtheilungen — werden seit einigen Jahren in dieses Meiereiinstitut auch junge Damen aufgenommen. Dasselbe steht unter Leitung des Herrn Baron Gripenberg; die praktische Arbeit wird von einer Meierin geleitet. In der Meierei arbeiten die Schüler abwechselnd, die jungen Mädchen, welche nur dann aufgenommen werden, wenn sie das Zeugniß einer höheren Töchterchule vorweisen oder ein Examen bestehen, sind dagegen täglich praktisch beschäftigt. Der theoretische Unterricht wird den jungen Herren und Damen gemeinsam erteilt. — Im letzten Sommer wurde französische Butter für Petersburg bereitet, wodurch bessere Preise als für englische Sauerbutter erzielt werden, weil die Verpackung und der Transport billiger sind. Die Käsebereitung ist nebensächlich, nur zu Unterrichtszwecken, und war in den letzten Monaten ganz eingestellt, da es im Sommer in Mustiala, wie überall in den größeren Wirthschaften Finlands, weniger Milch giebt, als im Winter vorhanden ist. Sechs mal in der Woche arbeitet der Separator von de Laval, ein mal nur die Zentrifuge von Burmeister — vorhanden sind alle modernen Maschinen in verschiedener Größe und zwar die letztere nur, damit die Lernenden sich mit ihr bekannt machen. Während diese etwa den sechsten Theil Schmant und fünf Theile Milch liefert, wies die Wochentafel an den übrigen Tagen Schwankungen von 5.5 bis 5.0 Schmant auf, also 20 gegen etwa 16 bis 17 Prozent.

Die jungen Damen, welche als Meierinnen das Institut verlassen, finden an den heimathlichen Schulen Anstellungen mit etwa tausendzweihundert Mark bei freiem Aufenthalt. In gewöhnlichen Meiereien wird aber wohl selten mehr als vier- bis sechshundert Mark gezahlt.

Während in Finland neben dem einheimischen Vieh die Ayrshire-Rasse den Engländern vorgezogen wird, hatte Mustiala eine sehr gemischte Heerde, natürlich im Interesse des Lehrzweckes. Obgleich sehr viel Futtertrücker gebaut werden — Mustiala zum Beispiel hat mehr als die Hälfte des Areal's unter Wiese und Klee — wird das Vieh im Sommer kärglich gehalten, während die modernen zementirten Ställe mit Abzugskanälen, welche Torffüllung zeigen, mit Wasserleitungen, welche erwärmtes Wasser einführen, u. a. auf eine sorgsame Verpflegung im Winter hinweisen.

Schlempefütterung für Milchvieh gilt in Finland als

durchaus unbrauchbar. Kammerherr Boije erzählte von Versuchen, wonach aber nach Jahresfrist Milchkühe, die mit Brache gefüttert waren, ausbrakirt werden mußten. Leider fehlt der oben angeführten Tabelle die Angabe, in welcher Weise die Milch verbraucht wird. Wenn Mustiala dieselbe für das große Personal der Anstalt verwenden kann, Haga in Helsingfors Absatz findet, so sind das ebenso Ausnahmefälle, wie die Kaseinfabrikation in Rojo. Leider habe ich außerdem nur noch die Meierei des Herrn Leutenant Waldens auf Ruokola besuchen können, obgleich eine Generalempfehlung des Herrn Kommerzienrath Hackmann in Wiborg den Zauber übte, alle Thüren gastlich zu öffnen. Wenn die zentrifugirte Milch nur als Schweinesutter Verwendung findet, denn scheint mir, macht die primitive schweizerische Sennwirthschaft mit ihrer mageren Butter und ihrem fetten Käse, ihrer geringen Bedienung und ihrem wohlfeilen Inventar ungleich mehr heraus, als alle unsere modernen Kultureinrichtungen bisher zu stande bringen. Wie viel müßte aber geleistet werden, ließe sich überall eine genügende Verwerthung der Milch erzielen.

Elise Baranius.

Aus den Vereinen.

Kaiserliche, livländische gemeinnützige und ökonomische Sozietät. Privatitzung zu Dorpat am 27. August 1888.

1. Anwesend waren die Glieder: Präsident, Landrath E. v. Dettingen-Jensel, Vizepräsident G. Baron Brangell-Annenhof, Schatzmeister N. v. Esen-Raster, N. v. Grote-Kawershof, N. v. Klot-Immofer, G. v. Numers-Idwen, G. v. Sivers-Kerjell, A. v. Sivers-Altkusthof, E. v. Midsendorff-Hellenorm, P. G. v. Plankenhagen-Drobbusch; entschuldigt hatten sich F. v. Ströf-Morsel und Prof. Dr. W. v. Knieriem-Peterhof. — Im Verlaufe des Abends erschien als Ehrenmitglied: Kammerherr Landrath R. Baron Staël von Holstein-Uhla und nahm an dem weiteren Verlaufe der Verhandlungen theil.

2. Zum Protokoll der letzten Sitzungen, vom 10. und 12. Januar 1888 bemerkte der Sekretair, daß die Ernennung des Herrn Grafen Fr. Berg-Schloß-Sagnitz zum Ehrenmitgliede zu vermerken vergessen worden sei. Nachdem solches hiermit nachgetragen, wurde das Protokoll anerkannt und sodann vom Sekretairen der Geschäftsbericht verlesen.

3. Die Kappinsche Obligation war nach vorhergegangener rechtzeitiger Kündigung am 16. April kr. gegen baare 8000 Rubel eingelöst und auf den Namen des Frl. M. v. Sivers zedirt worden. Das liquide Kapital war am selben Tage zur Einlösung der auf den Miethhäusern der Sozietät ingrossirten Obligation mit 6000 Rbl. und zum Ankauf von

4^{1/2}=prozentigen russischen Bodenkredit-Metallpfaundbriefen verwandt worden. Die versammelte Sozietät billigte diese Kapitalanlage und ersuchte den Schatzmeister die auf den Miethhäusern ingrossirte in blanco zedirte Obligation, wo gehörig, zu deliren.

4. Die Frage der Körpermessungen am Rindvieh betreffend konnte die Sozietät, trotzdem seitens der Heerdenbesitzer die Initiative dazu in größerem Umfange nicht ergriffen worden, sich zu fördernden Maagnahmen nicht entschließen, weil das im Lande vorhandene Zuchtmaterial zu heterogenen Charakters, auch von zu unsicherer Abkunft sei, als daß zu erwarten wäre, daß auf dem Wege der Massenbeobachtung bei uns zu brauchbaren Resultaten inbetreff der typischen Formen der Rassen und Gebrauchszwecke zu gelangen wäre.

5. Die gleichzeitige Revision der Regenstationen, welche im Interesse der Zuverlässigkeit der Beobachtungs-Resultate gefordert worden ist, hat bisher mangels der materiellen Mittel und personellen Kräfte nicht in Angriff genommen werden können. Da keine Aussicht vorhanden, daß sich diese Verhältnisse in nächster Zukunft ändern sollten, so faßte die Sozietät in Erwägung ihren Sekretairen zu beauftragen sich die erforderlichen Informationen aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium, wo ihm dieselben bereitwilligst zugesagt worden, zu erbitten und mit einer allmäligen Revision den Anfang zu machen. Zunächst sollen die Dorpat zunächst liegenden Regenstationen besucht werden. Die Sozietät bewilligte zur Deckung der durch diese Reisen des Sekretairs entstehenden Ausgaben für die Zeit bis zur nächsten Budgetberathung 50 Rubel und gestattete dem Sekretair außerdem für Rechnung der Sozietät sich mit einigen Thermometern auszurüsten, um diese, falls die aufgestellten Thermometer sich als unbrauchbar erweisen sollten, zur Abgabe gegen den Kostenpreis bereit zu halten. Es wurde der Wunsch auch gesprochen, daß der Sekretair bei Gelegenheit dieser Reisen sich mit den Bedürfnissen unserer Landwirthschaft nach Möglichkeit bekannt zu machen versuchen möge.

6. Die bevorstehende Eröffnung des Dorpat mit Riga verbindenden Schienenweges legte der Sozietät den Gedanken nahe auf Mittel bedacht zu sein um die neuen Verkehrsverhältnisse im Interesse der Landwirthe nutzbar zu machen. Es wurde anerkannt, daß von derartigen Veranstaltungen der Etablirung eines Dorpater landwirthschaftlichen Konsumgeschäftes nach Analogie der in Libau, Riga und Reval bestehenden Geschäfte der Art vor allem Aufmerksamkeit gebühre. Ein derartiges Geschäft würde die Landwirthe Nordlivlands der Schwierigkeiten überheben, welche mit der von Fall zu Fall zu treffenden Entscheidung für eine der beiden weit von einander entfernt liegenden Hafenorte zur Befriedigung ihres Bedarfs verknüpft wären. Die Sozietät ist der Meinung, daß unter obwaltenden Verhältnissen ein derartiges Konsumgeschäft als ein privates Unternehmen von einigen der Landwirthschaft nahestehenden Männern, denen das erforderliche nicht unbedeutende Betriebskapital zur Seite steht, unternommen werden müßte. Sie sprach den Wunsch aus, daß

es ihrem Sekretären gelinge Material zur Lösung der Frage, wie ein derartiges Geschäft den Bedürfnissen der Landwirthe am besten entspreche, zu sammeln.

7. Die Errichtung und bisherige Entwicklung des Revaler Meiereiverbandes des estländischen landwirthschaftlichen Vereins erweckte die lebhaften Sympathien der ökonomischen Sozietät. Die Ausdehnung der Wirksamkeit auf Livland fand gleich anfangs die Unterstützung der Sozietät in der Weise, daß dieselbe die Garantie übernahm für den Fall, daß die zur Sicherstellung des Instructors erforderliche Zahl der Interessenten in Livland sich nicht zusammenfinden sollte. Diese Garantie der ökonomischen Sozietät wurde durch Beitritt livländischer Meiereibesitzer zum Verbande in der erforderlichen Anzahl bereits im Frühsommer unnütz. Das Bureau der Sozietät übernahm die Vertretung des Verbandes am Plage, soweit die Geschäfte nicht aus der Hauptstelle in Reval erledigt werden konnten. Diese Stellung der Sozietät zum Verbande fand die Zustimmung ihrer versammelten Glieder und für die Zukunft wurde in Aussicht genommen den Revaler Verband nach Möglichkeit in Livland zu fördern. Speziell die Frage der Ausbildung von Meiereipersonal, welche gegenwärtig auf der Tagesordnung des Verbandes steht, erregte im Schooße der Sozietät eine lebhafte Diskussion. Seitens derjenigen ihrer Glieder, denen eine langjährige Erfahrung im Molkereibetriebe zur Seite steht, wurde anerkannt, daß die Bedürfnisfrage unbedingt zu bejahen sei. Es fehle uns durchaus an dem einheimischen Meiereipersonal, das den erforderlichen Ansprüchen der Zuverlässigkeit, Pünktlichkeit und Reinlichkeit zu entsprechen vermöge. Es mangle gar an der entsprechenden Gesellschaftsklasse, aus welcher Leute hervorgehen könnten, denen man die Arbeiten des Meiereifaches zumuthen dürfte. Theils sei man zu ungebildet, theils überbildet, um den Werth derartigen Arbeit zu verstehen. An diesem Mangel seien die Versuche einzelner Besitzer größerer Meiereien ein einheimisches Meiereipersonal heranzubilden bis jetzt gescheitert. Allerdings konnte nicht geleugnet werden, daß die Haltung ausländischen Meiereipersonals kostspielig sei und nur bei größeren Anlagen lohne. Das dringendste Bedürfnis bestehe somit nach dem niedern Meiereipersonal, das unter den Auspizien des Verbandes unter der generellen Leitung des Instructors in einer größeren Meierei von einem tüchtigen Meier in rein-praktischer Weise herangebildet werden müßte. Es dürfe erwartet werden, daß sich einer derartigen Ausbildung bessere Elemente unterziehen werden, als sie bisher ins Meiereifach hierlandes getreten.

8. Das kleinere Miethhaus, welches auf Requisition der Polizei bekleidet werden sollte (kf. Pkt. 2 in Prot. v. 12. Januar 1888), hat nach Modifikation der Bauordnung einen neuen Anstrich erhalten, der, weil das Haus quasi Rohbau sei, jedem Bewurf vorgezogen wurde. — Der Ersatz der Holzrohrleitung der Abwässer im Hofe der Miethhäuser durch englische Thonrohre, die Beseitigung noch eines Schlammkastens und die Anlage eines zweiten Schachtes an dessen Stelle

war in der Ausführung begriffen, weil die im Jahre vorher begonnene Anlage für die Herstellung gesunder Bodenverhältnisse bisher noch nicht genügt hatte, insbesondere der früher durch gutes Trinkwasser ausgezeichnete Brunnen unbrauchbar geblieben war. Die beiden Schächte sind so angeordnet, daß die Rohrleitung auf ihrer Sohle läuft, das gefährliche Ansammeln der Sinkstoffe somit nicht stattfindet, auch, da die Thonrohre weit stärkeren Durchlaß haben als die Holzrohre pflegen, zwecklos wäre. Die Schächte haben die Aufgabe die Leitung zugänglich zu erhalten, eine Revision derselben zu ermöglichen, das Eintreten einer Verstopfung durch den Austritt des Wassers anzuzeigen und bei Beseitigung kleinerer Störungen die Angriffspunkte abzugeben. Daß eine Thonrohrleitung das Grundwasser von den Verunreinigungen durch die Abwässer der Häuser zu isoliren vermag, haben neuerdings an der ähnlichen Anlage der Universitäts-Kliniken angestellte Beobachtungen dargethan.

9. Dem Sekretären wurde die ihm durch den Präsidenten interimistisch ertheilte Erlaubniß der Uebernahme einer Agentur der Lebensversicherungs-Gesellschaft „New-York“ definitiv bestätigt.

10. Außer den Blankenhagen-Medaillen, welche dem Rujschen landwirthschaftlichen Filial-Verein bewilligt und von diesem in einer Anzahl von 3 silbernen und 6 bronzenen in Anspruch genommen worden waren, waren die Medaillen der ökonomischen Sozietät im Laufe dieses Sommers noch beansprucht worden durch Hrn v. Sivers für die Ausstellung des Zuchthengstes „Mars“ und dessen Nachkommenschaft in Eusekül — 1 silberne und 2 bronzene — und durch die beiden estnischen landwirthschaftlichen Vereine zu Dorpat und Pernau für ihre resp. Ausstellungen in den genannten beiden Städten, zu je 3 silbernen und 6 bronzenen. Alle diese Medaillen wurden gegen Zurückerstattung der Prägekosten abgegeben. Die Sozietät genehmigte diese Bewilligungen.

11. Ueber folgende Zuschriften, welche seit der letzten Sitzung eingegangen und erledigt waren, wurde referirt:

I. Schreiben des Herrn livländischen Gouverneurs, vom 22. Januar 1888, die Beschränkung der Stintfischerei im Peipus betreffend. Die ökonomische Sozietät hatte in dieser Sache die livländische Abtheilung der russischen Gesellschaft für Fischzucht und Fischfang um ihr Gutachten gebeten und dieses zur Grundlage ihrer unterm 7. Juli fr. abgeordneten Antwort genommen. Veranlassung des Schriftwechsels war die Klage der Fischer auf der Insel Läläbst über den Schaden, welcher dem Stintfange durch die Frühjahrsfischerei zugefügt werde, um deren Verbot sie nachsuchen. Daß durch diese Klage veranlaßte Projekt der Abänderung geltender Bestimmungen der Peipusfischerei war von dem Pleksauschen Gouverneur Baron Uexküll nach Livland zur Meinungsäußerung mitgetheilt worden, weil es durch seine Grenzen betheilt sei. Das Gutachten des Fischereivereins lautete dahin, daß zwar die Stintfischerei im Peipus überhaupt von den aller verderblichsten Folgen für den Fischreichthum dieses großen Gewässers geworden sei, daß aber ein Verbot der

Frühjahrsfischerei darin nichts ändern würde, sondern keine andere Wirkung hätte, als die, daß die Inselfischer durch eine derartige Bestimmung auf Kosten der Ufersfischer in Vortheil gesetzt würden. Der Fischereiverein lehnte es ab positive Vorschläge zu machen, gab aber seine Bereitwilligkeit zu erkennen, falls ihm dazu Mittel angewiesen werden könnten, die erforderlichen Nachforschungen an Ort und Stelle zu veranlassen.

II. Schreiben des livländischen Landraths-Kollegii, vom 4. April kr., das gänzliche Verbot der Einfuhr von Großvieh der Steppenrasse zu landwirthschaftlichen Zwecken betreffend. Die durch die Medizinal-Abtheilung der livländischen Gouvernements-Verwaltung angeregte Frage glaubte die Sozietät in ihrer Antwort vom 13. April kr. unbedingt in affirmativem Sinne beantworten zu müssen, sich auf die Erwägung stützend, daß einerseits für die Mästung kein Mangel an Material mehr bestehe, andererseits die jetzt im Lande zahlreicher vorhandenen verebelten Viehstapel dringend des Schutzes bedürfen. Dagegen glaubte die Sozietät darauf hinweisen zu dürfen, daß gegen die Zufuhr des Steppenviehs nach den Hafenorten, in der Voraussetzung ausreichender veterinärpolizeilichen Schutzmaßregeln nicht nur nichts einzumenden wäre, weil der Viehhandel der Provinz unentwickelt sei, sondern die Landwirthschaft aus dem entwickelten Export von Rindvieh in lebendem oder geschlachtetem Zustande sogar Vortheil ziehen könnte.

III. Schreiben desselben Landraths-Kollegii, vom 20. Mai kr., die Förderung der Ausstellung für Fischerei und Fischzucht betreffend, welche am Schlusse dieses Jahres von der russischen Gesellschaft für Fischzucht und Fischfang in St. Petersburg veranstaltet werden soll. Der Herr livländische Gouverneur hatte das Landraths-Kollegium ersucht für Beschickung dieser Ausstellung von livländischen Interessenten zu wirken. Die Sozietät verwies in ihrer Antwort vom 8. Juni kr. auf das Bestehen der livländischen Abtheilung der gen. Gesellschaft und erklärte, daß dieser Gesellschaft die Initiative überlassen werden könne.

12. Ferner lagen folgende Zuschriften zur Beschlußfassung vor:

I. Schreiben des beim Ministerium des Aeußern bestehenden Departements der innern Angelegenheiten, vom 8. Juni kr., die Einfuhr russischer Schafe in Frankreich betreffend. Frankreichs Einfuhrverbote zur Vermeidung der Gefahr der Seuchen-Einschleppung haben sich neuerdings auch auf Schafe russischer Provenienz erstreckt und dadurch die südrussische Schafzucht empfindlich getroffen. Die kaiserliche Gesellschaft der Landwirthschaft in Südrußland hat durch Vermittelung des Domainenministeriums um Erwirkung der Aufhebung dieses Verbots das Ministerium des Aeußern angerufen. Dieses hat ein Verzeichniß sämmtlicher in Rußland bestehenden veterinär-sanitären Maßregeln zur Bekämpfung der Viehseuchen anfertigen lassen und dieses nebst dem Gesuch des südrussischen Schafzüchters der französischen Regierung übergeben. Diese aber hat daraus nicht entnehmen

können, daß ihre Besorgnisse unbegründet gewesen und beharrt bei dem Verbot. Das Departement der innern Angelegenheiten theilt nunmehr den landwirthschaftlichen Gesellschaften des Reiches in aller Ausführlichkeit den Schriftwechsel mit, in der Voraussetzung, daß dieselben daraus Veranlassung nehmen werden nach Kräften zur Bekämpfung der so drückende Maßregeln fremder Staaten veranlassenden Zustände mitzuwirken. Die Sozietät beschloß dieses schätzbare Material ad acta zu nehmen.

II. Schreiben der von der Rikower Gesellschaft der Landwirthschaft niedergesetzten Kommission zur Erforschung der Frage des Schweinefleisch-Exports, vom 12. Juni kr. Diese Kommission glaubte ihre Arbeit mit einer detaillirten Rundfrage beginnen zu sollen. Die ökonomische Sozietät wußte über keine, in Livland gemachten Exportversuche der Art zu berichten und beauftragte ihren Vorstand in diesem Sinne zu antworten.

III. Schreiben der von der kaiserlichen Moskauer Gesellschaft der Landwirthschaft niedergesetzten Kommission zur Ermittlung von Maßregeln zur Verbreitung unverbrennbarer ländlicher Häuser, vom 14. Juni kr. Auch diese Kommission hatte ihre Arbeit mit einer detaillirten Rundfrage begonnen. Der Sozietät sind zwar hier und da, z. Th. vor Jahren, gemachte vereinzelte Versuche mit verschiedenen unverbrennbaren Materialien, die für Bauernhäuser geeignet erschienen, bekannt geworden, niemals aber, daß derartige Versuche es zu weiterer Verbreitung gebracht hätten, was vielfach darin begründet war, daß man dabei der Rücksicht der Feuersgefahr andere ebenso wesentliche geopfert hatte. Die Frage dürfte auch jetzt noch nicht anders denn durch indirekte Mittel zu lösen sein, unter denen die Streulegung der Wohnstätten, die billige Feuerversicherung in großen gegenseitigen Versicherungsvereinen, welche vor allem von der sie drückenden Besteuerung befreit werden müßten, und die Errichtung freiwilliger Dorffeuerwehren zu nennen wären. In diesem Sinne sollte geantwortet werden.

IV. Schreiben des Herrn Otto Kühnemann in Stettin, vom 1. August kr., nebst Offerte von Samen und kultivirten Pflanzen von *Lathyrus silvestris*. Im Hinblick auf die Thatfachen, daß diese Pflanze an vielen Orten Livlands wild wachse und daß durch die plötzlich entwickelte Nachfrage der Preis im Handel unverhältnißmäßig gesteigert worden sei, beschloß die Sozietät dankend abzulehnen.

V. Schreiben des Bureau der Vertreter der russischen Aussteller auf der Pariser Weltausstellung 1889, vom 11. August kr., nebst Programm. Die Sozietät verfügt die Bereithaltung des legtern für den Fall der Inanspruchnahme seitens Interessenten.

VI. Schreiben des Verwalters der Alsmigischen Güter, Karl Linno, vom 16. August kr., worin derselbe die Sozietät ersucht dahin wirken zu wollen, daß eine Kollektion von Mergelproben auf der Dorpater Ausstellung gezeigt werde. Der Antragsteller ist der Meinung, daß vielen Landwirthen der Provinz nicht nur die Kenntniß vorhandener Mergellager abgehe, sondern daß nicht wenige auch mit den nützlichen Ei-

genschaften des Mergels, sowie den Kennzeichen seines Vorkommens nicht bekannt seien. Die Sozietät sollte dem Gedanken einer Mergelausstellung, wie sie jüngst auf Prof. Orth's Anregung in Breslau veranstaltet worden, ihren Beifall. Sie konnte sich aber der Erwägung nicht verschließen, daß es ihr zur Zeit sowohl an persönlichen Kräften, wie auch an materiellen Mitteln fehle um den Gedanken in wirklich fruchtbringender Weise durchzuführen. Denn bei unserer geringen Kenntniß der Mergellager hätte einer derartigen Spezial-Ausstellung eine systematische Erforschung der im Lande vorhandenen Mergellager vorauszu gehen. Die Sozietät sah sich deshalb veranlaßt diesem Gedanken vorläufig nicht Folge zu geben.

VII. Schreiben des beim Ministerium des Reichsdomanen bestehenden Departements für Landwirthschaft, vom 9. August kr., das Projekt von Maasregeln zur Unterstützung der landwirthschaftlichen Brennerei betreffend. Dieses Projekt, das im Finanz-Ministerium ausgearbeitet worden, ist vor Einbringung in den Reichsrath den landwirthschaftlichen Gesellschaften zur Begutachtung übersandt worden. Präsident legte die Grundsätze des Projekts in übersichtlicher Form dar und H. v. Esen, der als Delegirter der livländischen Ritterschaft an dem Kongresse theilgenommen hatte, welchen zu gleichem Zwecke der Direktor des Departements der indirekten Steuern, Geheimrath Jermolow im Juli d. J. in Riga abgehalten hatte, entwickelte die Gesichtspunkte, unter welche die Kritik des Projektes auf jenem Kongresse gestellt worden war. Diese Kritik gipfelte in der Ueberzeugung, daß das Projekt dadurch, daß es bei der Bestimmung des Produktionsumfangs der als landwirthschaftlich anerkannten Brennerei den faktischen Verhältnissen nicht Rechnung getragen habe, und ferner dadurch, daß es die Normirung der den landwirthschaftlichen Brennereien zu gewährenden Vergünstigungen in rahonweise unterschiedener Höhe einführe, nicht nur den ausgesprochenen Zweck, nämlich die Unterstützung der bestehenden landwirthschaftlichen Brennereien verfehle, sondern sogar in den Theilen des Reiches, in denen die landwirthschaftlichen Brennereien vorhanden und für das Gedeihen der Landwirthschaft nothwendig seien, höchst verderblich wirken dürfte. Die Sozietät beschloß ihr Gutachten in gleichem Sinne abzugeben.

VIII. Schreiben des Herrn livländischen Gouverneurs vom 17. August kr., in welchem derselbe die Sozietät um Auskünfte über ihre und ihrer Filialen Thätigkeit ersucht. Die Sozietät beschloß unter Hinweis auf den Jahresbericht in Kürze die gestellten Fragen zu beantworten.

13. Zu ihrem ordentlichen Mitgliede anstelle des im Januar kr. ausgeschiedenen Hrn J. v. Mensenkampff-Larwaß ernannte die Sozietät den Herrn Alfred Baron Pilar von Pilchau zu Sand.

14. Der Direktor der landwirthschaftlichen Versuchs- und Samenkontrollstation Drebrow (Schweden) C. G. Zetterlund hatte seine private Publikation über die Eigenschaften des skandinavischen Saatgutes (in französischer Sprache) eingesandt. Der vorgerückten Tageszeit wegen wurde von dem Anhören des Referats Abstand genommen und der Wunsch ge-

äußert, daß dasselbe in der baltischen Wochenschrift abgedruckt werde. Eine Beschlusfassung inbetreff eines etwaigen Bezuges von skandinavischem Saatgut, der bekanntlich auch im Januar d. J. unterblieben war, wurde späterer Erwägung vorbehalten, nachdem der Sekretair kurz bemerkt hatte, daß die bedeutenden Anstalten, welche in Skandinavien gemacht werden, die Qualität des Saatgutes zu entwickeln, nur erst neuesten Datums seien. Dem Verfasser der Broschüre über die Eigenschaften des skandinavischen Saatgutes wurde der Dank der Sozietät votirt.

15. Die Frage der Erforschung des Roggenwurmes betreffend, hatte die Sozietät zu dem in der Nr. 1 der baltischen Wochenschrift d. J. veröffentlichten Artikel D. Hoffmann's noch nicht Stellung nehmen können. Hoffmann ging von der Ansicht aus, daß unsere Kenntniß von der Lebensweise des Roggenwurmes, speziell *Agrotis segetum*, noch viele Lücken aufweise und daß dem Kampfe gegen denselben durch wissenschaftlich-exakte Beobachtungen des Insekts am besten gebient wäre. Derselbe gelangte zu dem Wunsche, die Sozietät wolle für die beste wissenschaftliche Arbeit in leicht faßlicher Form, welche den Roggenwurm behandle, eine Prämie aussetzen. Präsident anerkannte die Wichtigkeit der Frage, welche durch das verheerende Auftreten des Wurmes in immer neuen Gegenden gekennzeichnet werde. So sei ihm berichtet worden, daß der Wurm gegenwärtig im Fellinschen die junge Saat stark schädige und zwar auch auf solchen Feldern, die bisher notorisch frei waren. Landrath Baron Staël-Uhla theilte seine einschlägigen Erfahrungen mit. Auch er habe durch den Wurm viel zu leiden gehabt, bis ihm vor Jahren von einem alten Praktikus der Rath zu theil geworden, sein Feld nie länger als 14 Tage lang ruhen zu lassen. Dieser Rath habe geholfen und zwar deshalb, weil die Eier des Insekts, welche zu ihrer Entwicklung 3 Wochen in Anspruch nähmen, der direkten Einwirkung der Sonne bedürfen und umkommen, sobald sie mit Erde bedeckt werden. Um letzteres zu erreichen, genüge eine Verletzung der obersten Kruste mit leichten hölzernen Eggen. Ueber dieses Verfahren entstand eine Diskussion. Die Ansichten darüber waren getheilt, ob ein leichtes Rühren des Acker zur Zeit der Gährung diese störe oder begünstige. Während von der einen Seite die Besorgniß ausgesprochen wurde, daß der Acker, wenn er zu gewissen Zeiten gerührt werde, seine Elastizität einbüße und wie Asche zerfalle, wobei die Analogie des Brodteiges herangezogen wurde, bestritt man von anderer Seite, daß es sich beim Acker um eine Gährung im chemischen Sinne handle und betonte, daß die leichte Egge in jeder Hinsicht und so auch auf die Ackergahre nur günstig einwirken könne, weil sie den Luftzutritt erleichtere. Zwar fürchte man mit recht das „Tobtpflügen“, von einem „Tobtegg“ aber sei nichts bekannt. Auch Rosenberg-Lipinski empfehle es die oberste Kruste zu brechen und den Acker für die Einwirkung der Atmosphäre stets offen zu halten. Ferner wurde das Lübern als ein Mittel empfohlen den Wurm nicht aufkommen zu lassen. In Alt-Rusthof seien die grün gehaltenen Lotten stets frei vom

Wurm, während eine Lotte, welche besonderer Umstände halber im vorigen Jahre ausnahmsweise schwarz geblieben, trotz aller Mühen bei der Beaderung ein fleckiges Aussehen zeigte. Es wurde konstatiert, daß der Wurm sich verbreitet habe, seitdem die Brachweide außer Gebrauch gekommen und die schwarze Brache zur Regel geworden sei. Zur Aussetzung einer Prämie konnte die Sozietät sich nicht entschließen, weil sie glaubte es andern Instituten überlassen zu sollen die wissenschaftliche Forschung zu leiten und zu beurtheilen.

16. Nach Erledigung der Tagesordnung machte Landrath Baron Staël überaus interessante Mittheilungen über seine Erfolge durch Tiefkultur in Uhl. Zur Verwendung gelange Sad's 2-schaariger Tiefpflug, der mit 4 Ochsen bespannt werde. Denselben gebe man für diese Arbeit ihres gleichmäßig ruhigen Ganges wegen vor den Pferden den Vorzug. Der Boden, auf welchem der Tiefpflug zuerst Anwendung gefunden, habe bis dahin für den denkbar ungünstigsten gegolten, ein mit Heidekraut bestandener Sandboden. Derselbe habe aber, 16 Zoll tief gepflügt und gedüngt, 158 Lof Kartoffeln pro Lofstelle getragen. Er habe sich also bei entsprechender Düngung ausgezeichnet bewährt. Durch diesen Erfolg ermutigt, sei man weiter gegangen. Ein Morast, bisher das Aergerniß der Jagd, welche in ihm stecken zu bleiben pflegte, sei entwässert worden, darauf habe das hoch aufgewachsene Bärenmoos, das von Heidekraut überwuchert gewesen, sich gesetzt, und nun sei 16 Zoll tief gepflügt worden, so daß Moos und Heidekraut von dem herausgebrachten Untergrund vollständig bedeckt worden seien. Ohne Düngung habe dieses Terrain sodann sehr üppigen Hafer getragen. Endlich sei auch ein 4-jähriges Kleefeld 16 Zoll tief umgepflügt worden, dann glatt abgeeggt und die Saat mit dem 4-schaarigen Pfluge untergebracht; dasselbe habe Gerste und Hafer getragen, beides vortrefflich. Es sei kaum glaublich, wie schnell durch die Einwirkung der Atmosphäre der Untergrund, der zum Theil steinhart sei, pulverisire und fruchtbar werde. Derartige Erfahrungen seien geeignet die Furcht vor dem „tobten Boden“, den man durch die Tiefkultur herausbringe, als Theorie erscheinen zu lassen, welcher die Praxis widerspreche. Diese Mittheilungen, welche das Interesse der Versammlung fesselten, legten die Frage nach der Beschaffenheit des Uhlischen Untergrundes nahe. Landrath von Dettingen erinnerte an einen Ausspruch N. von Mibbendorff's, dahingehend, daß der Untergrund jener Gegend nicht nur von Muschelschale durchsetzt sei, sondern auch pulverisirten Granit enthalte; derselbe dürfte somit reich an mineralischen Nährstoffen sein. Die Erfolge mit diesem Sandboden seien analog denen von Rimpau-Runrau. Es wurde bedauert, daß die Resultate der Bodenanalyse des Professor Thoms in betreff jener Gegend noch nicht bekannt seien, weil man hoffen dürfe in ihnen den Schlüssel zu dem auf fallenden Erfolge der Uhlischen Tiefkulturen zu finden.

Sodann wurde die Sitzung durch den Präsidenten geschlossen.

Litteratur.

N. Kymmel in Riga hat soeben einen Nachtrag für 1887/88 zum Hauptkatalog seiner Buchhandlung erscheinen lassen, welcher die wichtigsten Bücher auf dem Gebiete der Landwirthschaft, der landwirthschaftlichen Gewerbe, des Gartenbaues, des Forst- und Jagdwesens in deutscher, russischer, französischer und englischer Sprache aufführt. Die Preise der ausländischen Editionen sind seit der Drucklegung dieses Nachtrags nicht nur um 8 %, wie auf dem Titel vermerkt worden, sondern nachher um za. 15 % ermäßigt worden.

Marktnotizen.

Dorpat, den 21. Sept. (3. Okt.) 1888, Georg Riif.

Roggen . . .	118—120 R h.	= 70—72 Kop. pro Pub.
Gerste . . .	107—110 " "	= 70—75 " " "
Gerste . . .	102—103 " "	= 67 " " "
Sommerweizen	128—130 " "	= 95 " " "
Winterweizen	128—130 " "	= 1 R. 7 " " "
Hafer . . .	75 " "	= 3 R. 90 R. Tsch.
Erbsen, weiße Koch-,		= 8 R. " "

bei guter Qualität.

Erbsen Futter-		= 6 R. p. Tsch.
Steinkohle (Schmiede-)		= 1 R. 25 R. p. Sad à 5 Pub.
Sonnenblumentuchen :		= 80 R. pr. Pub.
"		78 R. p. Pub waggonweise.

Reval, den 19. Sept. (1. Okt.) 1888, A. Brodhausen.

Roggen . . .	118—120 R h.	= 74—76 Kop. pro Pub.
Braugerste . . .	108—110 " "	= 82—85 " " "
95 % keimfähig . . .		= 82—85 " " "
Export-Gerste	104—107 R h.	= 74—76 " " "
Sommerweizen	120—130 " "	= 90—100 " " "
Winterweizen	120—130 " "	= 100—110 " " "
Hafer . . .	75—77 " "	= 59—60 " " "

Riga, den 17. (29.) Sept. 1888. R. Vierich. (Kallstr. Nr. 6). Gleich mit Beginn dieser Woche wurde die Witterung wieder veränderlich; die häufigen Niederschläge waren zwar unbedeutend, mehr nebelartig und kaum meßbar, um so empfindlicher aber die scharfen kalten Südwestwinde. Die Maximal-Temperatur in den Mittagstunden schwankte zwischen 9 und 12 Gr., die Minimal-Temperatur am Morgen und Abend zwischen 2 und 8 Gr. R. — Heute, nach starkem Nebel, helles klares Wetter, bei steigendem Barometer, Wind: Südost.

Vom Lande sind uns auch in dieser Woche nur spärliche Nachrichten zugekommen. Die Kartoffelernte ist im vollen Gange; über den muthmaßlichen Ausfall derselben, wie über die Erdruschresultate vom neuen Getreide, verlauten noch nichts Bestimmtes. Angesichts der nun schon vorgerückten Jahreszeit und der bereits recht merkbar kurz gewordenen Tage, wäre weitere unbeständige Witterung recht bedauerlich, da das Reifen und Trocknen des noch immer im Felde stehenden Restes von Spätgerste und Hülsenfrüchten, wie auch das Ausnehmen der Hackfrüchte sich immer schwieriger gestalten muß. Die jungen Saaten sollen sich günstig entwickeln und vom Wurmfraß nicht beschädigt sein. — Getreide: Preise schwankend, von 69 Kop. p. Pub für Roggen am Anfang der Woche hob sich der Preis bis auf 72 Kop.; heute Stimmung jedoch abermals schwächer. — Dü n g e -

mittel: Es handelt sich jetzt nur noch um Kainit und Thomasschlackenmehl, die auch rege Nachfrage haben. Der Preis für Thomasschlacke ist in Deutschland fester geworden. — Kraftfutter: Nachfrage mehrt sich, Preise unverändert. — Eisen, Salz, Feringe: Lebhaftes Geschäft, Preise fest. — Butter: Für Küchenbutter 32 Kop., für Tischbutter 40 Kop. p. Pfd.

Hamburg, den 13. (25.) September 1888: R. Kohlhaase in Lübeck, Agentur für den Verkauf landw. Produkte, berichtet uns über den Hamburger Buttermarkt:

Wenn auch das Exportgeschäft unverändert schwach ist und englische Berichte keine Besserung zeigen, stellte sich an unsern Markt doch mehr Kaufsust ein. Die kleinen Zufuhren frischer Waare finden leichter Abnahme und veranlaßte dieß heute eine Erhöhung der Notiz von 3 M. Bauerbutter und frische zweite Qualität wieder wenig geliefert, wodurch sich guter Begehr für fremde frische Sorten erhält, dagegen ist ältere noch vernachlässigt.

Offizielle Notirung, Netto-Preise der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse.

Für wöchentliche frische Lieferungen zum Export:

Netto-Preise 1. Qualität 2. Qualität p. 50 Kilo in Drittel 16 Pfd. Tara.

18. Sept.	95—97	93—95
21. "	98—100	95—86
25. "		

Privat-Notirung, Brutto-Preise. Verkaufspreise von Butter in Parthien zum hiesigen Konsum. Die Produzenten tragen bei diesen Preisen die Verkaufspesen, als Fracht, Defort, Kurtage, Lagerpesen und Kommission:

Hofbutter aus Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Preußen in wöchentlichen frischen Lieferungen 1. Qualität M. 108—110 und 2. Qualität M. 105—108, gestandene Partien Hofbutter 95—105, fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 85—90, schleswig-holsteinische und ähnliche Bauerbutter M. 90—95, böhmische, galizische und ähnliche M. 65—75, finländische 75—85, amerikanische, neu-seeländische, australische M. 55—70, Schmier und alte Butter aller Art M. 30—40, alles pro 50 kg.

London, 17. (29.) Sept. 1888. F. C. W. Wagner. Auch in der verfloßenen Woche hat das Geschäft eher ab- als zugenommen und blieben die höheren Notirungen des Auslandes ohne Einfluß auf den hiesigen Markt. Die Flaue wird aber nunmehr sehr bald einem regen Geschäft weichen müssen und eine nahe Steigerung steht bevor. Ich notire heute für

Dänische	I. 106—110s.
Holstein	" 104—108 "
Finnische	" 86—92 "

Eier: Auch hierin ging weniger um und Preise blieben unverändert. Von russischer Waare kommt jetzt weniger an. Die letzten Sendungen waren von sehr guter Qualität und konnte dieselben ohne Abzug zu 5/6 bis 5/9 plaziren.

Newcastle, den 12. (24.) September 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schaffer in Riga.

1 Klasse	104 bis 108 Sh pr. Zw.
2 "	92 " 100 " "
3 "	85 " 90 " "

In dieser Woche ein lebhafterer Begehr nach Butter, alles wurde beim Empfang verkauft. Zufuhr in der Woche 11 780 Fässer Butter.

St. Petersburg, den 17. (29.) Septemb. 1888. Die russische landw. Zeitung schreibt: Die Getreidepreise sind gesunken und die Stimmung ist verlaut. Der Preisrückgang nahm seinen Anfang in den russischen Häfen, vor allen in Odessa, weil nach verstärkten Zufuhren neuer Ernte die Kaufkraft der Exporteure, welche schon früher große Kapitalien in Waare festgelegt hatten, nachließ und gleichzeitig die Seefrachten unmäßig sich vertheuerten. Nicht ohne Einfluß blieb freilich auch die gewohnheitsmäßige Meinung des Auslandes, daß die russischen Produzenten, welche zur Deckung ihrer großen Ausgaben bei der Ernte Geld brauchen, nicht stand halten und auf jeden Preisrückgang eingehen würden. In der That erweist es sich jetzt, daß unsere Landwirthe an vielen Orten der Schwarzzerde das Getreide vor der Ernte verkauft hatten, zu verhältnißmäßig niedrigen Preisen. Getreide jeder Art strömt zu den Häfen in solchen Massen, daß die Eisenbahnen mit wenigen Ausnahmen vollständig unermöglicht sind dem Bedürfnis nach rollendem Material zu genügen — es wiederholt sich das, was im vorigen Jahre geschah, vielleicht in noch größerem Maßstabe.

Auch die schlechte Beschaffenheit des Getreides neuer Ernte in Westeuropa war von Einfluß auf die Preise. Die feste Stimmung und guten Preise sich zu nütze machend, bemühten sich unsere Exporteure, wie das gewöhnlich in solchen Fällen zu geschehen pflegt, die niedrigsten Sorten der Waare loszuschlagen. Neuer englischer Weizen, der auf den örtlichen Märkten bereits in bedeutenden Mengen erschienen ist, fand bisweilen gar keinen Käufer, wegen seiner schlechten Qualität; sein Preis stellte sich auf 32 bis 40 Sh pro Quarter, während vorjährige Ernte bis zu 46 1/2 sh, und südrussische Waare mit 34—37 Sh bewerthet wurde. Die französische Regierung, die ihre Kronzölle nicht fallen lassen will, hat der privaten Schätzung der französischen Ernte eine um 15 % günstigere gegenübergestellt, aber nicht viel Eindruck damit gemacht. Die Vereinigten Staaten von Nordamerika haben nach dem September-Bericht des Washingtoner landw. Bureau an Sommerweizen 10 % weniger als im Vorjahr geerntet, und zwar 77.3 % einer Normalernte, gegen 82 % im Jahre 1887 und 86 % im Jahre 1886. Dagegen erweist der Erdrusch des Winterweizens jetzt günstigere Resultate als sie in dem August-Bericht angegeben werden konnten. Die Ernte an Winterweizen wird jetzt auf 258 Millionen Bushel (44.7 Millionen Tschetw.) angegeben, die an Sommerweizen auf 163 Millionen Bushel (28.2 Millionen Tschetw.). Diese 421 Millionen Bushel (72.8 Millionen Tschetw.) haben aber eine Reduktion zu erfahren wegen des leichten Gewichts diesjähriger Waare und dürften noch weiter zu rebusiren sein infolge der nach dem 1. Sept. eingetretenen Fröste, was eine Zeitung in Zinziati veranlaßt die Ernte auf nur 375 Millionen Bushel (64.9 m. T.) anzunehmen. Dennoch haben die Preise auf den amerikanischen Märkten, unter dem Einfluß der europäischen, um mehrere Prozente nachgegeben. Einen doppelten Einfluß hatten die angebotenen Beweggründe aber auf die russischen Märkte, weil gleichzeitig die Steigerung des Kurses unserer Baluta fort-dauerte. 100 Kreditrubel gelten in Berlin jetzt bis 220 Mark, ein Pfund Sterling kauft man in Petersburg für 9 R. 30 K. Das Resultat ist, daß die Getreidepreise in unsern Häfen, für einige Sorten bis zu 10 % einbüßten.

Spiritus. Der Markt hat sich bedeutend befestigt. In Moskau wird für 40° Lokowaare ohne Faß gefragt für 65 R. angeboten für 70 R. In der Umgegend Moskaus soll die Kartoffelernte gering sein, im übrigen mittleren Rußland dagegen befriedigend, bei hohem Stärkegehalt.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom
11. bis 18. Sept. (23. bis 30. Sept.) 1888.

	zugeführt	verkauft		P r e i s e							
		Haupt- zahl	zum Preis	pro Haupt				pro Fuß			
				nieb- rigste	höchste	nieb- rigste	höchste	nieb- rigste	höchste	nieb- rigste	höchste
		R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.
Großvieh											
Tschertascher . . .	5572	4958	417392	50	55	102	50	4	20	5	—
Livländisches . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	1390	1390	33270	—	12	75	—	3	20	4	—
Kleinvieh											
Kälber	2913	2093	39194	—	6	31	—	4	—	7	—
Lamm	934	729	4174	—	4	11	—	3	50	5	50
Schweine	992	992	19516	—	14	40	—	4	60	6	—
Ferkel	334	334	693	—	1	50	3	—	—	—	—

Aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium.

Zeit.	Dat.	Temperatur	Abweichung	Nieder-	Wind-	Bemer-
	n. St.	Grade Celsius.	vom Nor- malwerth.	schlag. Mill.	richtung.	tungen.
August	9	+14.03	+3.01	0.1	SW	≡ ⁰ , ⁰
	10	+16.73	—1.05	0.3	WSW	● ⁰ (N)
45	11	+13.87	—3.23	—	W	—
	12	+12.87	—3.78	—	WSW	—
	13	+13.20	—3.66	—	W	● ⁰ (N)
	14	+13.00	—3.46	3.8	SW	● ⁰ , ⁰ , ⁰ , ⁰ , ⁰ , ⁰ (N)
	15	+13.50	—2.37	3.9	WSW	—
46	16	+12.10	—3.75	2.0	NW	≡ ⁰ , ⁰
	17	+14.53	—2.14	—	NNW	—
	18	+13.53	—2.79	0.2	NE	—

Redakteur: Gustav Stryk.

Bekanntmachungen.

Erfindungs-Patente im In- u. Auslande.
bestehend seit 1871 in Patentangelegenheiten seit 1877.
F. C. GLASER, BERLIN S.W. Lindenstr. 80.

Arbeitsjournale
in diversen Mustern
bei S. Laakmann in Dorpat.

Landwirthschaftlich-chemische Versuchsstation am Polytechnikum zu Riga.

Dünger-Kontrolle V.

(vom 20. August bis zum 15. September 1888.)

Nr.	Kontrollager	Fabrikat	Fabrik	Probe- nahme	Lös- l. Phos- phorsäure	Gesamt- phosphor	Kali	Stickstoff	Feinför- nigkeit	
									Grob- Mehl	Fein- Mehl
1	Lorietson & Hagen, Libau	12/13% Superphosphat	Osborn & Co., London	16 Aug "	12,52	—	—	—	—	—
2	do.	12/13% do.	do.	16. " "	13,97	—	—	—	—	—
3	do.	Thomasschlackenmehl	H. & E. Albert, London	17. " "	—	20,17	—	—	24,5	75,5
4	Geb. Cauderlier, Riga	12/13% Superphosphat	—	20. " "	14,50	—	—	—	—	—
5	Ed. Sturz & Co., Riga	12/13% do.	Laws & Co., London	20. " "	12,53	—	—	—	—	—
6	Robert Seelig & Co., Riga	12/13% do.	Dhlendorff & Co., London	20. " "	12,71	—	—	—	—	—
7	do.	13/14% do.	do.	22. " "	13,49	—	—	—	—	—
8	Ed. Sturz & Co., Riga	13/14% do.	Laws & Co., London	22. " "	13,75	—	—	—	—	—
9	Goldschmidt & Co., Riga	12/13% do.	Langdale, Newcastle	24. " "	12,84	—	—	—	—	—
10	D. Effiedt, Riga	Knochenmehl	Ges. für Knochenm.-Fab. St. Petersburg	24. " "	—	28,16	—	2,17	10,2	89,8
11	do.	do.	B. v. Buzyna, Poniewiesch	24. " "	—	28,14	—	1,52	14,0	86,0
12	Geb. Werth, Riga	12/13% Superphosphat	G. & W. S. Burrell, Newcastle	31. " "	12,28	—	—	—	—	—
13	do.	13/14% do.	do.	31. " "	13,27	—	—	—	—	—
14	Robert Seelig & Magnus, Libau	12/13% do.	Dhlendorff & Co., London	31. " "	13,65	—	—	—	—	—
15	H. Bierich, Riga	13/14% do.	G. & W. S. Burrell, Newcastle	31. " "	13,43	—	—	—	—	—
16	do.	Thomasschlackenmehl	Hermann & Karlsruher, Magdeburg	5. Sept "	—	20,35	—	—	30,0	70,0
17	D. Effiedt, Riga.	Knochenmehl	Ges. für Knochenm.-Fab. St. Petersburg	18. Aug "	—	27,63	—	2,35	2,4	97,6
18	do.	12/13% Superphosphat	Thomas Farmer & Co., London	12. Sept. "	12,44	—	—	—	—	—

- NB. 1. Wer nicht unter 30 Pud Düngstoff von einer Kontrollfirma kauft, hat das Recht eine unentgeltliche Kontrol-Analyse von der Versuchsstation zu verlangen, doch haben sich die betreffenden Durchschnittsproben in versiegelten Glasgefäßen zu befinden, welche, ist der Käufer Einseider, mit dem Siegel des Verkäufers, und ist der Verkäufer Einseider, mit dem Siegel des Käufers verschlossen sein müssen.
2. Unter Kontrolle der Versuchsstation stehen gegenwärtig folgende Firmen: 1) In Riga: H. Bierich, Geb. Cauderlier, D. Effiedt, Goldschmidt & Co., Ch. Löwenberg & Co., Sander Martinjohn, Robert Seelig & Co., Ed. Sturz & Co., Gebrüder Werth; 2) In Mitau: Gebrüder Werth; 3) In Libau: Lorietson & Hagen, Robert Seelig & Magnus; 4) In Bernau: Hans Diedrich Schmidt; 5) In Alt-Auß: M. Orkin & Co. 6) Knochenmehlfabrik Woristenow bei Orscha (A. v. Stryk, A. und F. von Wahl.)
3. Die Proben 1—15 und 17 & 18 entstammen neu eingetroffenen Sendungen, die Probe 16 ist behufs einer Control-Revision entnommen worden.
4. Feinmehl bedeutet bei den Thomasschlacken den Antheil, welcher das Sieb Nr. 100 E von Amandus Rahl passiert hat, beim Knochenmehl den Antheil, kleiner als 0.5 mm.

Complete Meieri-Einrichtungen

für Dampf-, Göpel- und Sandbetrieb unter Anwendung der einfachsten und besten Patent-Zentrifuge, System de Saal.

Direkter Dampftrieb ohne Dampfmaschine mit Turbinen-Separator und Turbinen-Butterfak unter Verwendung aller Transmiffionen, Vorgelege, Nienfchreiben und Nienen.

Göpelbetrieb mit einfacher Transmiffion. — Sandzentrifugen in verchiedenen Größen für Gehhaltung von 20—40 Saup.

Sandbutterfäßer nach bewährtem System. Nisch- und Nafmknüfer, Butterfäßkaffen, fämmtliche Nischgelfirre und Siebe aus doppelbetünntem Eifenblech.

Polfmiffbaffains, Nifchprüfungsinftrumente, fowie jedes einzelne Gerät zur rationalen Nifchwertung fies vorrätig und liefert nach genauen Vorfchriften des Nieraler Meieri-Verbandes des eifländifchen landwirtschafftlichen Vereins und hält fachkundige Monteur jederzeit zur Verfügung

G. Sausmann — Nreval,
Maschinenfabrik, Eifengießerei und Schmiedefchmiede.

Große amerikanische

Getreide-Reinigungs-Maschinen

mit 13 Sieben zum Preise von 45 Rubel pro Stück, fowie Eriours und Nüdelmaschinen offerirt zu billigen Preisen das Maschinenlager von

Nrich Schäffer

Niga, Unterimstheater (alte Nafchsmage) Niga.
Größtes Lager von Mollerei-Maschinen und Gerätten aller Art.

Oben erfdienen:

Die wichtigften Nücker auf dem Gebiete der Landwirtschaft und landwirtschafft. Gewerbe, des Gartenbaues, Forst- und Jagdwefens in deutlicher, ruffifcher, franzöfifcher und englifcher Sprache.

Nachtrag zum Hauptkatalog für 1887/88.

Nr. Nymmel in Niga.
Interessanten fteht der Katalog unberechnet zur Verfügung.

Inhalt: Stanbinabifches Saatgut, von G. G. Netterlund. — Meiereifchulen Nienland, von Eiffe Naranins. — Nuss ben Vereinen: Naiserliche, inländische gemeinnützige und ökonomische Gefeell. — Nitteratur: Nr. Nymmel in Niga. — Marttinotigen. — Nuss dem Dorpat meteorologischen Observatorium. — Neterminachungen.

20 Plagochsen
werden verkauft durch die Gutsberwaltung in Nappin.

Über 500 Illustrationstafeln und Kartenbeilagen.
Soeben erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung

MEYERS
KONVERSATIONS-LEXIKON
VIERTE AUFLAGE.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

3000 Abbildungen im Text.
256 Hefte à 50 Pfennig. — 16 Halbfranzbände à 10 Mark.

Achtzigtausendfach gützig

Eiländischer Verein
zur Verbesserung der Landwirtschaft und des Gewerbefleißes
Generalversammlung
am 3. October 1888, abends um 6 Uhr
im Dorpat im Hofe der ökonomischen Gofetät.

P. van Dyk's Nachfolger,

Niga — Nreval.

Schwed. Plüge.



Dampf-Dreschmaschine

Alle Arten landw. Maschinen u. Geräthe
Packard's Superphosphate:
13 u. 40%; Kainit, Knochenmehl, Ammoniak

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühren
 jährlich 3 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
 ohne Zustellung
 jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
 gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeile 5 Ros.
 Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
 Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
 Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Der Pferdezuucht.

In der festen Ueberzeugung, daß nachstehend ausgesprochene Ansichten betreffend unsere Pferdezuucht auf vielfachen Widerspruch stoßen werden, bitte ich diejenigen, die mit der hier verlaublichen Meinung nicht übereinstimmen, ihre Einwendungen in der baltischen Wochenschrift zu machen, um auf diesem Wege Irrthümer zu beseitigen und ein möglichst zielbewußtes Streben in der Pferdezuucht anzubahnen.

Durch Rede und Gegenrede klären sich die Ansichten und um hiezu mein Scherflein beizutragen mögen nachstehende Zeilen geneigte Berücksichtigung finden.

Die diesjährige Dorpater Thierschau zeichnete sich durch etwa 124 erwachsene Pferde (die Füllen nebst Mutterstuten nicht mitgerechnet) sowohl quantitativ wie qualitativ vortheilhaft vor den gleichen Ausstellungen früherer Jahre aus. Zieht man noch in Betracht, daß die Mehrzahl der Thiere einem verhältnißmäßig geringen Umkreise entstammte, so läßt sich nicht leugnen, daß auf diesem Gebiete bedeutende Fortschritte gemacht worden sind. Von durchaus kompetenter Seite wurde z. B. auf eine Stute aufmerksam gemacht, die vor 5 Jahren den ersten Preis erlangte, während dasselbe Pferd, wenn auch dieses Mal immer noch zu den sehr guten gehörend, dennoch so viel Konkurrenten fand, daß es bei der Prämiiung nicht weiter berücksichtigt wurde.

Es würden sich gewiß noch manche ähnliche Beispiele anführen lassen, sodaß es, wenn man die Prämiiungsliste als Maßstab anlegt, Thatsache zu sein scheint, daß die Pferdezuucht in Livland, wenigstens in der Umgegend von Dorpat, qualitativ vorwärts schreitet.

Wenn dieses Faktum in seiner Allgemeinheit auch nicht abgeleugnet werden kann, so vermißt man andererseits eine bestimmt ausgesprochene Z u c h t r i c h t u n g.

Weder die Ausstellungen in Riga oder Dorpat, noch die von den einzelnen kleineren landwirthschaftlichen Gesellschaften veranstalteten Thierschauen lassen erkennen, daß und ob wir bei der Pferdezuucht ein bestimmtes Ziel vor Augen haben. Unter jenen in Dorpat vorgeführten Thieren erschienen in bunter Reihe und zahlreich vertreten der hochbeinige schwächliche Renner neben dem starkkruppigen dickbeinigen schweren Arbeitspferde, der elegante Fahrgaul neben dem überall brauchbaren Klepper. Auch unter den Füllen gab es Thiere, aus denen alles Mögliche, sowohl das Material für die Rennbahn, als auch der ehrliche Schlepper großer Lasten zu werden versprochen. Viele mögen ja darin einen Vorzug sehen, daß so mannigfache Pferde erzogen werden, aber gerade dieser Ueberfluß kann, von gewissem Gesichtspunkte aus betrachtet, als ein Mangel unserer Zuchten erscheinen.

Allem zuvor müssen wir uns darüber klar werden, ob wir nur zum eigenen Bedarf oder aber auch für den Export das Pferdmaterial liefern wollen und zu züchten im Stande sind; sodann aber wäre an der Hand gemachter Erfahrungen zu konstatiren, welche Schläge die für uns wünschenswerthesten sind. Hat man Gelegenheit gehabt unser Bauer-Arbeitspferd in den verschiedenen Gegenden Livlands in größerer Anzahl beisammen zu sehen, so wird man sich der Ansicht nicht verschließen können, daß sich der Norden, etwa die Gegend von Pernau, Fellin, Dorpat vortheilhaft von den Kreisen Wenden, Wolmar, Riga unterscheidet. Der Letzte giebt im Ganzen weniger als der Erste darauf ein tüchtiges Arbeitsthier zu haben, und sei es nun Mangel an Verständniß, oder sei es durch die lokalen Weide- und andere Futterverhältnisse herbeigeführt, jedenfalls aber steht es fest, daß der estnische Pferdeschlag den lettischen in jeder Beziehung übertrifft.

Auch der Handelsjude behauptet stets, selbst wenn kein Wort daran wahr ist, daß er eben aus Estland mit

dort angekauften Pferden komme und weiter in den Süden, d. h. nach Kurland reise. Selten sieht man bei diesen Händlern alte, braktirte Fahrgäule, meistens aber bessere oder schlechtere Arbeitspferde, die zum größten Theil an die Höfe abgesetzt werden.

Ebenso sind die Märkte in Jellin stets von lettischen Pferdekäufern, Herren sowie Bauern, fleißig besucht, so daß zweifelsohne ein großer Theil der dorthin gebrachten Waare im Lande selbst ihren Absatz findet. Damit ist aber noch keineswegs gesagt, daß der eigene Bedarf an Zugthieren gedeckt sei, denn die Klage, daß entweder die Preise allzu hohe, oder daß überhaupt wenig brauchbares Material vorhanden gewesen, kann man nach jedem beliebigen Markt von sehr vielen hören, die daselbst nicht dasjenige gefunden, was sie suchten. Sehr häufig hat aber der einheimische Wirth seinen Bedarf deshalb nicht decken können, weil ausländische Aufkäufer jeden geforderten Preis gezahlt und ihr Augenmerk wiederum auf die guten Arbeitspferde gerichtet haben. Von dem Luxus (Fahr- oder Reitpferde) ist hierbei nie die Rede, es wird stets das Arbeitsthier besserer oder geringerer Qualität gemeint.

Aus dem eben Gesagten geht hervor, daß: 1) nicht einmal der eigene Bedarf aus unseren Pferdezüchten gedeckt wird; 2) der trotzdem ins Ausland abgelassene Stapel sozusagen dem Kapital entnommen wird und 3) das gute estnische Arbeitspferd einen gesuchten Handelsartikel bildet, dessen Nachfrage zur Zeit noch größer als das Angebot ist. Leider ist dieses genügsame, zu jeder Anstrengung fähige, ausdauernde und dabei mehr leichte als schwere Pferd vielfach durch Kreuzungen mit den energielosen, an Muskeln und Sehnen schlaffen Thieren russischer Zuchten qualitativ stark herunter gekommen, und es wäre wohl zu wünschen, daß das estnische Pferd auf seine ursprünglichen Eigenschaften zurückgebracht werden würde.

Freilich ist es vollständig wahr, daß der Verkaufspreis des Kleppers gegen denjenigen des edlen Pferdes in keinem Verhältniß zu den Erzugskosten steht, die der eine und der andere Schlag erfordert hat, und deshalb ist es noch sehr diskutabel, welche Richtung die hiesigen Züchter einzuschlagen hätten, und es ist wohl möglich, daß, wenn sich der geeignete Absatzort finden ließe, wenigstens der Großgrundbesitzer der Produktion des Luxuspferdes mehr Aufmerksamkeit schenken müßte. Nur scheint es jedenfalls nicht richtig, wenn in dieser Beziehung eine zu große Zersplitterung eintritt.

Auf der Dorpater Ausstellung waren von demselben Besitzer Thiere zu verschiedenem Gebrauch präsentirt; in

demselben Stall waren aufgewachsen das Reit- und neben diesem das leichte Arbeitspferd, sowie ein Produkt, das man seinen Formen nach weder zu der einen, noch zur anderen Kategorie zählen konnte. Man sieht also, daß bei der Wahl des Elternmaterials der Zufall eine große Rolle gespielt, der Züchter sich aber kein bestimmtes Ziel vor Augen gestellt hat. Solche Zufälligkeiten erleben wir aber, namentlich beim Bauerzüchter, alle Tage. Es braucht nur irgend wo ein, an und für sich vielleicht guter, Hengst in der Nachbarschaft zur Disposition zu stehen, und man kann sicher sein, daß derselbe mit irgend einem weiblichen Thiere gepaart wird, gleichgültig welche Formen bei dem hieraus entstandenen Sprößling zu erwarten sind. Auch der Großgrundbesitzer stößt sich wenig daran, ob das eine seiner Füllen zu einem Reit- das andere zu einem Fahr- oder Arbeitspferde heranwachsen wird.

Dieses Streben nach unbewußtem Ziel kann ja niemand verwehrt werden, denn warum soll ich mir nicht das Vergnügen erlauben, sowohl die „Stall-“ als auch die „Arbeitspferde“ durch eigene Zuchten zu kompletiren?

So lange dieser Wirthschaftszweig ein bloßes Vergnügen und, nebenbei gesagt, ein recht theures bleiben soll, mag er ja die bisherigen Wege gehen; soll er aber aufhören zur Kurzweil zu dienen und anstatt dessen ein Erwerbszweig werden, so wäre ein einheitliches zielbewußtes Streben jedenfalls sehr wünschenswerth.

Unsere Ausstellungen sollen ja in gewissem Sinne zugleich Märkte sein. Man versetze sich nun aber in die Lage eines Fremden, der viel von den Vorzügen der Dorpater Ausstellung gehört und nun die Absicht hat daselbst Ankäufe zu machen. Trotzdem, daß in diesem Jahre zum mindesten 4 verschiedene Schläge vertreten waren, oder vielmehr gerade deshalb, so hätte es doch schwer gehalten einen Zug von 4 gleichartigen Thieren zusammen zu suchen. Die das eine oder das andere Mal in dieser Beziehung erlebten Enttäuschungen werden den event. Kaufliebhaber andere Bezugsquellen auffuchen lassen und unsere an und für sich vielleicht sehr guten Pferde werden ihre resp. Besitzer noch längere Zeit durch ihre Gegenwart in ihren ursprünglichen Ställen erfreuen. Anders verhielt es sich in dieser Beziehung auf der Aboer Ausstellung im Jahre 1881. Wer ein elegantes Fahr- oder Reitpferd haben wollte, hätte dasselbe allerdings vergeblich gesucht; dafür aber konnte man dort sehr viele Biergespanne eines bestimmten Schlages, etwa in der Art unseres leider jetzt fast verschwundenen „Doppeltleppers“ zusammenfinden.

Wie bereits angedeutet, läßt sich ja noch manches für und wider die eine oder andere Zuchtichtung sagen und muß die Entscheidung der Frage kompetenteren Richtern überlassen bleiben, als es Schreiber dieser Zeilen zu sein vermag; nur müßte unser Land in dieser Beziehung deutlicher als bisher aussprechen, was es will, um dadurch die Aufmerksamkeit benachbarter Kaufliebhaber auf sich zu lenken.

Vor wenigen Jahren haben wir in der Zuchtichtung unseres Rindviehes bestimmte Stellung genommen, indem wir den Export desselben in Form einer bestimmten Rasse als Hauptzweck ins Auge faßten. Warum sollte nicht ein Gleiches mit den Pferden geschehen, da ja die Grundbedingungen nicht fehlen? Wären unter den 124 in Dorpat ausgestellten Thieren etwa 100 Zug- und 24 Arbeitspferde schweren Schlages vertreten gewesen, so hätte jeder Kaufliebhaber bestimmt gewußt, was er dort zu erwarten habe. Genau dieselbe Sicherheit bei Auswahl etwa anzukaufenden Materiales müßte eintreten, wenn die Typen in umgekehrtem Zahlenverhältniß aufgetreten wären. Nach der heutigen Lage der Dinge gestaltete sich die Sache aber ganz anders; da waren ausgestellt: etwa 19 Fahr-, 19 Reit-, 20 Arbeitspferde schweren Schlages, 37 Stück leichten Baues und 29 Thiere, die ihren Formen nach sich unter keine der angegebenen Kategorien rangiren ließen. Es bedarf wohl keiner weiteren Erörterungen darüber, daß bei einer solchen Vielseitigkeit nicht nur das verkäufliche Material jeder einzelnen Gattung numerisch geringer vertreten, als namentlich die Auswahl zu einander passender Thiere für den Käufer bedeutend erschwert sein muß.

Daß ritterschaftliche Gestüt in Torgel ist doch dazu bestimmt, das Land mit guten Pferden von besonderem Typus zu versorgen. Es scheint hier eine Richtung angegeben zu sein, die man seinerzeit für gut befunden hat, und die durch das Material, was jenen Ställen entstammte, volle Rechtfertigung gefunden hat und noch findet. Jetzt sind auch dort verschiedene Kreuzungen zu haben, die noch keineswegs zu bestimmtem Typus gelangt sind, und mag nun der Grund in diesem Umstande, oder sonst wo zu suchen sein, jedenfalls kann man nicht behaupten, daß dieses Gestüt für das Land von durchschlagendem Nutzen sei.

Wäre es da nicht an der Zeit in maßgebenden Kreisen darüber schlüssig zu werden, welcher Pferdeschlag erzogen werden soll, und danach dasjenige aus diesem Gestüt auszumergen, was dem vorgesteckten Ziele nicht entspricht; sodann aber den Züchtern durch pekuniäre Beihilfe zu

geeignetem Zuchtmaterial zu verhelfen. Man hat mir erzählt, daß der finländische Staat privaten Personen einen Theil der Geldmittel hergebe, um unter seiner Kontrolle Hengste von auswärtig zu beziehen. Der Akquinent eines solchen Thieres habe durch 4 Jahre den Nachweis zu erbringen, daß 20 Stuten jährlich von jenem Hengste gedeckt seien, worauf dann dieser Stammhalter zum unbefristeten Eigenthum dessen werde, der ihn mit Hülfe von staatlichen Mitteln ursprünglich angeschafft. In seinen Erfolgen erscheint dieser Modus durchaus zweckentsprechend zu sein, und es würden sich, angesichts der durch die Ausstellungen dokumentirten züchterischen Bestrebungen, gewiß Leute finden, die bereit wären in vorgeschriebener Richtung mit ihren Bemühungen fortzufahren, vorausgesetzt, daß ihnen dafür eine Prämie in der einen oder andern Form zu Theil würde. Das Ablassen von bestimmten Vaterthieren aus Torgel zu festen, wenn auch herabgesetzten Preisen, nicht durch den Zufall einer Auktion, würde schon diese Prämie in sich schließen und es erübrigte nur noch die Kontrolle zu beschaffen, daß das bez. Pferd thatsächlich in dem Maße und zu dem Zweck benutzt worden, für welchen es bestimmt war.

Es werden sich gewiß praktischere Modalitäten auffinden lassen, um eine möglichst einheitliche Pferdezuucht in Livland durchzuführen und möge das nun auf die eine oder andere Art geschehen, so wäre nur zu wünschen, daß statt der jetzt ausgestellten 5 Pferdekategorien deren in Zukunft höchstens 2 präsentirt würden.

September 1888.

G. v. Numers.

Nochmals, die Milchviehherde in Ilmajoki *).

Von fremder Seite auf den Fragekasten in Nr. 30 der balt. Woch. aufmerksam gemacht, der von mir übersehen war, erlaube ich mir nun die gewünschte Mittheilung über die Fütterungsweise der hiesigen Heerde vorzulegen. Was jedoch die „detailirten Melkresultate“ anlangt, so sind dieselben bereits in Nr. 53 der balt. Woch. 1887 veröffentlicht worden.

Zur „Erlangung so günstiger Revenüen“ gehört sich, wenn auch nicht gerade eine Reinblut-Heerde, so doch mindestens eine aus guten Kreuzungsprodukten bestehende. Nicht aber lassen sie sich von Heerden unseres Landeschlages erwarten, zumal wenn sie noch aus Rücksicht auf den theuren Kälbererzug auf hiesigen Märkten remontirt werden. In solchem Falle dürfte auch die vorzüglichste Fütterungs-

*) Vgl. Nr. 26.

methode nicht zum erwünschten Resultate führen. Abgesehen von der sorgfältigen und pünktlichen Wartung der Kühe ist eine Hauptbedingung die gewissenhafte und unermüdlige Aufsicht beim Melken. Nur zu oft wird hierin gefehlt, indem die gemieteten Melkerinnen sich nur zu schnell ihrer langweiligen Arbeit entledigen wollen und — verderben, was durch eine gute Fütterung erzielt werden soll.

Die Fütterung beginnt am Morgen 5 Uhr nach vorhergegangenen Melken und zwar wird den Kühen das Futter in kleinen Rationen von 4—5 Pfd. aufeinander folgend verabreicht. Sobald die eine verzehrt ist, wird die andere zutisch getragen: Zuerst Sommerstroh, dann Heu, dann 1—3 Pfd. Mehl in trockenem Zustande, wovon ersteres den altmilkenden und trocken stehenden, letzteres den frischmelkenden Kühen berechnet; hierauf zur Tränke reines Wasser und zum Schluß Raff oder Häcksel mit Salzaufstreuen (2 Loth p. Kopf und Tag). Hiermit wäre die Morgenfütterung beendet, welche 2½—3 Stunden beansprucht. Innerhalb dieser Zeit wird der Stall ausgedüngt und das Vieh gestriegelt, worauf es bis zu dem um 12 Uhr beginnenden zweiten Melken ruht. Nach Beendigung desselben erhalten die Kühe p. Kopf 5 Pfd. Klee und es tritt nun abermals eine Pause bis 3 Uhr Nachmittags ein, um welche Zeit sich die Fütterung genau wie am Morgen wiederholt. Um 7 Uhr Abends endlich wird zum 3. Mal gemelkt und zur Nacht Stroh vorgegeben.

Als ich die Verwaltung des Gutes im Jahre 1879 übernahm, hatte die Heerde bei 20 Rbl. Kraftfutter pro Kopf einen Durchschnittsertrag von 1240¾ Stooß ergeben, während ich im Jahre darauf durch 13 Rbl. 70 Kop. Kraftfutter 1418 Stooß p. Kopf erzielte, und so ist der Milchertrag von Jahr zu Jahr gestiegen bis ich 1887, wie gesagt, bei 21 Rbl. 90 Kop. Kraftfutter 1925⅙ Stooß p. Kopf erhielt.

Ich möchte noch bemerken, daß das 3 malige Melken nicht unwesentlich zur Erhöhung des Milchertrages beiträgt.

Imazahl, September 1888.

A. D.

Ueber Milchprüfung.

Bei den heutigen allgemeinen Bestrebungen Milchviehzucht und Meiereiwesen zu fördern wird der Kontrolle und Prüfung der Milch in den Meiereien noch lange nicht der Platz eingeräumt, welchen sie einnehmen sollten. Besonders in der Käsefabrikation ist eine möglichst genaue Kenntniß der physiologischen Beschaffenheit der Milch von außer-

ordentlich hohem Werth, wie sich ja doch überhaupt eine glatt Absatz findende Handelswaare nur aus durchaus gesundem Material herstellen lassen kann. Nicht nur ist die Milch auf ihre Beschaffenheit zu prüfen, sondern auch über den Fettgehalt (nicht Rahminhalt) und das spezifische Gewicht behufs Kontrolle eines richtig durchgeführten Meiereibetriebes sollte man orientirt sein. Bei der Zuchttrichtung dürfte noch viel zu wenig Acht gegeben werden auch Thiere zu züchten, welche neben Milchergiebigkeit einen möglichst hohen Gehalt an Trockensubstanz in der Milch aufweisen; beide Bestreben vereint werden eine hohe Rente sichern.

Der Vorwurf, daß es noch keine geeigneten Prüfungsinstrumente gebe, hat jetzt seine Stütze verloren; wenn auch eine recht ansehnliche Zahl von sogenannten Milchprüfungsinstrumenten in den Handel kommt, deren Zuverlässigkeit bezweifelt werden muß. Man sollte nur solcher Apparate sich bedienen, welche auf ihre Richtigkeit in einer land- oder milchwirtschaftlichen Versuchstation geprüft wurden.

Allein schon bei der Feststellung des spez. Gewichts der Vollmilch und abgerahmten Milch läßt sich bei täglicher Durchführung mancher Anhaltspunkt finden; zur vollen Gewißheit kommt man bei gleichzeitiger Anwendung eines geeigneten Untersuchungsinstrumentes für den procentischen Fettgehalt. Wenn letztere Methode auch nicht ohne weiteres vor sich gehen wird, wird doch der Meierist, welcher mit nöthiger Lust und Liebe zur Sache steht, bei einiger Uebung bald den nöthigen Grad der Gewandtheit erlangen, umsomehr, wenn ihm in seiner Arbeit von Seiten des Meiereibesizers beratende Unterstützung zu Theil wird. Die Bestimmung des spez. Gewichts ist ja einfach; man mischt die zu untersuchende Milch gründlich durch, entnimmt eine Durchschnittsprobe und giebt diese in ein Standglas, hierauf senkt man die Sentwaage (Laktodensimeter) vorsichtig in die Milch und liest nach etwa 1—2 Minuten langem Warten diejenige Zahl ab, bis zu welcher die Waage eingesunken, hierauf bestimmt man die Milchtemperatur und vergleicht auf der Tabelle die beiden gefundenen Angaben, um sofort das spez. Gewicht (auf 12° R. reduziert) ablesen zu können. Auf Grund von vielen tausenden allerwärts angestellten und sachgemäß durchgeführten Untersuchungen kann man heute mit aller Sicherheit behaupten, daß das spez. Gewicht der Milch gesunder Kühe in der weitaus größten Mehrzahl der Fälle (bei 12° R.) zwischen 1.029 und 1.034 liegt und daß es nur selten aus diesen Grenzen heraustritt. Es soll nicht gesagt sein, daß Milchproben mit einem etwas höheren oder

niedrigeren spezf. Gewicht verfälscht sein müssen, allein man wird fordern dürfen, daß einem solchen Vorkommniß als einer ungewöhnlichen Erscheinung eine besondere nähere Prüfung zugewendet werde.

Unter allen Bestandtheilen in der Milch scheint das Butterfett seiner Menge nach verhältnißmäßig den größten Schwankungen unterworfen zu sein, vielleicht hat dieser Umstand auf die Milchbildung im Euter zurückgreifende Ursachen, vielleicht aber auch wird er dadurch theilweise hervorgerufen, daß die Gewinnung einer höheren oder niedrigeren Menge an Butterfett in der Milch bedingt ist durch die Häufigkeit und Art und Weise des Ausmelkens. Im großen Durchschnitt enthält die Kuhmilch in Deutschland etwa 3.4 % Fett, in besonderen und seltenen Fällen schwankt der prozentische Fettgehalt zwischen 2.5 und 4.5. In einer Friesenherde Preußens schwankte der Fettgehalt zwischen 2.776 % und 4.216 %, so daß sich das Mittel auf 3.278 % stellte.

Die Schwankungen, denen die Eigenschaften der Milch unterliegen, werden bedingt durch die Eigenart der Thiere, durch die Rasse, sowie durch Fütterung und Haltung; im ferneren auch durch das Vorausschreiten der Laktationsperiode, durch die Thätigkeit der Geschlechtswerkzeuge und endlich durch das Alter. Es giebt Kühe, bei welchen die Thätigkeit der Milchdrüse in hohem Grade entwickelt ist, die also verhältnißmäßig viel Milch geben, in dem Falle wird der Gehalt an Fett und Trockensubstanz kein bedeutend hoher sein; umgekehrt bei Thieren mit geringerer Milchergiebigkeit. Unleugbar giebt es Rassen, die sehr milchreich sind (Friesen-Holländer Rasse) andrertheils solche, deren Milch sich durch Fettreichthum auszeichnet (Rassen der Kanalinseln.)

Die Bestimmung des prozentischen Fettgehalts geht nicht so einfach von statten wie diejenige des spezf. Gewichts. Für den praktischen Meiereibetrieb können nur zwei Arten der Untersuchung gut Anwendung finden, nämlich die mit dem Soxhlet'schen Apparat und mit dem Lactokrit von G. de Laval; beide Methoden sind bei einiger Uebung leicht ausführbar und haben sich nach zahlreichen Versuchen als bewährt herausgestellt. Die Soxhlet'sche Fettbestimmungsmethode gründet sich auf folgendes Prinzip: Bestimmte Theile von Milch, Kalilauge und Aether zusammengesüttelt, lösen das Fett in einer klaren, an die Oberfläche steigenden Aetherlösung auf und nach der Dichtigkeit dieser Lösung läßt sich aus der spezf. Gewichtsbestimmung derselben der direkte prozentische Gehalt an Butterfett in der Milch bestimmen. G. de Laval's Lactokrit dürfte berufen sein besonders in den Meiereien mit de

Laval'schen Separator noch eine sehr wesentliche Rolle zu spielen. Der Hergang bei dieser Methode geht darauf hinaus, daß die zu untersuchende Milch mit konzentrirter Essigsäure versetzt wird, welcher man 5 Volumenprozent konzentrirter Schwefelsäure beimischt. Dadurch löst sich der Käsestoff, während das Butterfett unauflöslich verbleibt und mittels Zentrifugirens in eigens konstruirten Untersuchungsrohren mit Skala zur klaren Absonderung gebracht wird, worauf sich die Fettmenge direkt in Prozenten ablesen läßt.

Für die Untersuchung der Milch in der Käserei spielt die Milchgährprobe des Professor Walter (schon früher in Vorschlag gebracht vom Direktor Schatzmann) eine Rolle; die Milch wird hier untersucht auf einen gewissen Grad ihrer Zersetzbarkeit. Dieses Verfahren stützt sich auf die Gährungs- und Fäulnißerscheinungen, sowie andere Zersetzungen in der Milch, welche sich bei einer Temperatur, die der Blutwärme nahe liegt, viel schneller vollziehen, als bei einer wesentlich niederen oder höheren Temperatur. Stellt man die gut gemischte Milch in passenden, gut gereinigten Probegläsern in ein auf konstanter Wärme von 35° R. erhaltenes Wasserbad unter Abhaltung der äußern Luft auf, so tritt bei kranker, fehlerhafter Milch schon nach einigen Stunden Zersetzung ein, welche sich durch Geruch, Geschmack, Aufblasen oder Gerinnen zc. kund giebt. Die mit Nummern versehenen Probegläser werden unmittelbar vor dem Gebrauch mit reinem Spiritus ausgespült, ebenso ihre Blechdeckel, um etwa anhaftende Fermente zu zerstören. Dann werden sie sogleich bis zur Marke mit Milch gefüllt, mit dem gleichfalls numerirten Blechdeckel bedeckt und sofort in das bereit gehaltene Wasserbad gestellt. Schon nach etwa 3 Stunden ist etwa fehlerhafte Milch an den in ihr auftretenden wahrnehmbaren Zersetzungen zu erkennen. Gut ist es aber die Proben längere Zeit, bis 12 Stunden, aufzubewahren um ihr weiteres Verhalten beobachten zu können. Dieser Apparat hat neuerdings eine Verbesserung erfahren dadurch, daß das Wasserbad mittels Glasplatten, die in ein passendes Gestell wasserdicht eingekittet werden, hergestellt wird, wodurch die Beobachtung der Milch wesentlich erleichtert wird und Pilzporen aus der Luft, weil der Apparat behufs der Beobachtung nicht geöffnet zu werden braucht, nicht eindringen können. Das Wasserbad wird durch eine Spirituslampe, welche unter den Apparat gestellt ist, mit Hilfe eines eignen angebrachten Thermometers leicht auf der nöthigen Temperatur (35° R.) stundenlang erhalten.

Der Ansicht, daß sich einer regelrechten Durchführung der gesammten Milchprüfung öfters Hindernisse in den

Weg stellen, dürfte nicht ganz entgegen zu treten sein; aber wiederum die Vortheile, welche in ihr liegen, sind auch nicht hoch genug in Anrechnung zu bringen und die Unannehmlichkeit stetig über den Meiereibetrieb orientirt zu sein dürfte manche bisherige Schranke zu Fall bringen.

K. P.

Marktnotizen.

Dorpat, den 28. Sept. (10. Okt.) 1888, Georg Riit.

Roggen.	118—120 R. h. =	72 Kop. pro Pud.
Gerste	107—110 " " =	75 " " "
Gerste	102—103 " " =	70 " " "
Sommerweizen 128—130 " " =	95 " " "	
Winterweizen. 128—130 " " =	105—110 " " "	
Hafer	75 " " =	365 " " Tsch.
Erbsen, weiße Koch-,	= 800—850 " " "	
bei guter Qualität.		
Erbsen Futter-	= 600 R. p. Tsch.	
Salz	= 44 R. p. Pud.	
Steinkohle (Schmiede-)	= 1 R. 25 R. p. Sad à 5 Pud.	
Sonnenblumentuchen	= 85 R. pr. Pud.	
"	83 R. p. Pud waggonweise.	

Reval, den 26. Sept. (8. Okt.) 1888, A. Brockhausen.

Roggen	118—120 R. h. =	74—75 Kop. pro Pud.
Braugerste	108—110 " " =	
95 % keimfähig	= 80—85 " " "	
Export-Gerste 104—107 " " =	72—76 " " "	
Sommerweizen 120—130 " " =	95—105 " " "	
Winterweizen 120—130 " " =	100—110 " " "	
Hafer	75—77 " " =	60—62 " " "

Reval, 24. Sept. (6. Okt.) 1888. Verkehr mit Spiritus im Gouv. Estland nach den Ausweisen der Alzien-Verwaltung.

	Anzahl d. Grade wasserfr. Alkohols	
	Abgang	Behalt
März 1888 *).	18 921 927	91 162 001
April "	12 996 483	117 696 493
Mai "	40 305 211	99 526 033
Juni "	41 453 480	69 354 295
Juli "	22 599 643	50 507 805
August "	9 845 110	41 828 847

Riga, den 24. Sept. (6. Okt.) 1888. R. Bierich. Raktstr. Nr. 6. Die Witterung war auch in der verflossenen Woche veränderlich, rau, stürmisch und feucht; es hat täglich ein wenig geregnet, am 21., am Quatember, sogar den ganzen Tag, aber im Ganzen waren die Niederschläge doch nur unbedeutend. Die Maximal-Temperatur, in den Mittagshunden, schwankte zwischen 7 u. 12 Grad, die Minimal-Temperatur, am Morgen, zwischen 0 u. 6 Grad R. Scharfer Südwestwind fast konstant. Regenfall vom 17. bis 24. kaum 5 mm. hier am Ort. Heute am Morgen, nach leichtem Regen, klarer Himmel, milder Westwind.

Nach den Berichten vom Lande hat die Witterung die Feldarbeiten nicht aufgehalten. Mit dem Ausnehmen der Kartoffeln ist man eifrig beschäftigt, die Quantität scheint nirgends zu befriedigen, während die Krankheit, je nach der Bodenbeschaffenheit und den im Laufe des Sommers gefallenen Strichregen, sehr verschieden aufgetreten sein soll. Mit dem Stande der jungen Winterjaaten ist man fast allgemein

*) Ueber den Vormonat vergl. Nr. 14.

zufrieden und sind über Beschädigung durch Würmer bis jetzt noch keine Klagen laut geworden. — Getreide: Der schwankende Kurs läßt keine bestimmte Normirung zu; für 118 pfd. ged. Roggen wurde zuletzt 72 Kop. pr. Pud gemacht, für 134 pfd. Weizen 115 Kop. Stimmung fest. — Düngemittel: Superphosphat geschäftslos, während Thomasschlackenmehl und Kainit noch in größeren Parthien auf's Land gingen. Preise noch unverändert. — Kraftfutter: Infolge der rauheren Witterung bereits mehr beachtet. Preise fest. Salz, Eisen, Heringe: Nachfrage hält an, Preise verfolgen noch eine steigende Tendenz. — Butter: Zufuhr mäßig; für Küchenbutter 30 Kop., für Tischbutter 40 Kop. pr. Pfd. erzielt.

Hamburg, den 20. Sept. (2. Okt.) 1888: Bericht von Ahlmann & Boysen.

Der Begehr nach feiner frischer Hofbutter ist anhaltend gut und findet die kleinere Zufuhr hauptsächlich für inländischen Bedarf bereitwillig Abnahme. Wenn auch der Export ungewöhnlich zurückhaltend blieb, wurde die heutige Notirung doch um 5 M. erhöht und dürfen wir für diese Woche auf ebenso leichten Verkauf wie in der vorigen rechnen. Von gelagerter Butter sind Parthien zu 100—108 Brutto verkauft aber noch genug dazu angeboten, frische fremde gefragt, ältere ordinäre vernachlässigt.

Offizielle Notirung, Netto-Preise der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse.

Für wöchentliche frische Lieferungen zum Export:

Netto-Preise 1. Qualität 2. Qualität p. 50 Kilo in Drittel 16 Pfd. Tara.

25. Sept. {	98—100	95—98
28. " {		
2. Oktb.	103—105	100—103

Privat-Notirung, Brutto-Preise. Verkaufspreise von Butter in Parthien zum hiesigen Konsum. Die Produzenten tragen bei diesen Preisen die Verkaufsspesen, als Fracht, Kurtage, Lagerspesen und Kommission:

Hofbutter aus Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Preußen in wöchentlichen frischen Lieferungen 1. Qualität M. 112—115 und 2. Qualität M. 110—112, gestandene Partien Hofbutter 95—108, fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 90—95, schleswig-holsteinische und ähnliche Bauerbutter M. 95—100, böhmische, galizische und ähnliche M. 65—75, finländische 80—85, amerikanische, neu-seeländische, australische M. 55—70, Schmier und alte Butter aller Art M. 30—40, alles pro 50 kg.

Newcastle, den 19. Sept. (1. Oktober) 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse	106 bis 110 Sh pr. Zwt.
2 " 96 " 104 " " "	
3 " 90 " 95 " " "	

In dieser Woche sehr lebhafter Markt, die Preise gingen von 2 bis 4 Sh. pr. Zwt. höher für alle Sorten Butter. Zufuhr in der Woche 11326 Fässer Butter.

St. Petersburg, den 24. Sept. (6. Oktober) 1888. Die russ. landm. Zeitung (Земл. раз.) schreibt: Die Stimmung der ausländischen Bedarfs-Märkte war, nach den Berichten der letzten Woche, im allgemeinen flau insofern großer Zufuhren von Getreide aus verschiedenen Ländern. Die Amerikaner, insbesondere in Chicago, widersetzten sich der weichen Bewegung und machten keine Zugeständnisse. Dagegen besand sich der Handel russischer Häfen in gedrückter Lage, aus welcher er trotz des Rückgangs des Rubel-Kurses auf 216 bis 218 M. nicht heraus konnte. Die Preise änderten sich

in unseren Häfen alle Tage, in Abhängigkeit vom Kurse, hielten sich aber im Durchschnitt auf dem Niveau der letz vorher gegangenen Woche. Gefragt waren im Auslande hauptsächlich Hafer und Gerste (gute). Die letzten Nachrichten lauten besser. — Die matte Stimmung der Schwarzmeer-Häfen verbreitete sich auf den ihnen zunächst liegenden Weizen-Rayon. Nördlichere Märkte (im nördlichen Schwarz-erde-Rayon) blieben bisher unberührt, der Verkauf des neuen Getreides war hier im allgemeinen recht lebhaft, Preise und Stimmung waren fest; es erklärt sich das durch die Hoffnungen der Händler auf eine bessere Zukunft. In Jeleck z. B. hat sich der jüngste Preisrückgang der Häfen nur zur Hälfte fühlbar gemacht. An einigen Plätzen beginnt man Vorräthe zu Handelszwecken zu sammeln und zwar geschieht das von Personen, z. B. Grundbesitzern, welche sich bisher mit dem Getreidehandel durchaus nicht abgegeben haben. Andererseits eilen Großgrundbesitzer und Bauern, nachdem die größte Geldnoth überstanden, nicht mehr zum Verkauf. Dennoch ist der Markt noch immer durch Getreide gedrückt und man kann annehmen, daß die Preise, wenn sie auch nach den Berechnungen der Statistiker (falls diese Berechnungen richtige) steigen sollten, dieses doch aller Wahrscheinlichkeit nicht so bald thun werden, sondern erst dann, wenn die Hauptmasse des Getreides nach dem Auslande abgestoßen sein wird. Die hohen Seefrachten fahren fort unseren Export zu erschweren. Zwar sind sie in letzter Zeit herabgegangen, sie sind aber gleichwohl höher als jemals in den letzten Jahren. So nahmen Dampfer im Winter und Frühjahr des laufenden Jahres aus Odessa 16 bis 17 sh per Ton, während man gegenwärtig nicht weniger als 28 bis 29 sh zahlen muß. Klagen über die Schwierigkeiten, welche dem Getreide-transport auf Eisenbahnen sich entgegenstellen, werden jetzt auch aus Oesterreich-Ungarn laut, wo verhältnismäßig sehr große Massen bewegt werden. Auf unsern Bahnen werden wahrscheinlich schon im Oktober die neuen, auf dem allgemeinen Eisenbahn-Kongreß zu Moskau ausgearbeiteten Tarife in Kraft treten, infolge deren bedeutende Veränderungen in den Richtungen zu erwarten stehen, welche das Getreide einschlagen wird. Auf den 28. September ist die Eröffnung des Jelecker Elevators angelegt. Für Empfang, Sortirung,

Reinigung und Aufbewahrung bis zu 20 Tagen ist bis zum 1. November eine Zahlung von $\frac{3}{4}$ Kop. pro Pud festgesetzt. Zur Klassifizierung des Getreides ist eine große Anzahl Muster desselben aus dem Jelecker und benachbarten Kreisen gesammelt worden.

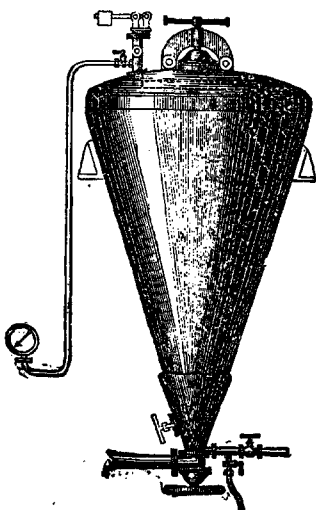
Infolge der guten Futterernte steht das Vieh im Süden relativ hoch im Preise, an manchen Orten zweimal so hoch wie im Vorjahr. Man glaubt, daß die Preise noch mehr anziehen werden in Aussicht auf den zu erwartenden gesteigerten Export aus Odessa. Bisher war der Vieh-export nach Kleinasien und andern Häfen, wohin früher große Massen von Vieh aus Odessa gingen, in diesem Jahre gering, weil infolge von großer Dürre und Mißwachses die Preise dort niedriger waren als hier. Das kann aber nicht lange dauern, weil die Anzahl des in jenen Gegenden gehaltenen Viehes sehr gering ist und den Bedarf der Bewohner nicht deckt, und schon jetzt beginnt sich dort Mangel an Vieh geltend zu machen. Man erwartet deshalb das Eintreten der Nachfrage mit dem Oktober und zwar in Dimensionen, welche diejenigen früherer Jahre weit übertreffen dürften.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 18. bis 25. Sept. (30. Sept. bis 7. Okt.) 1888.

	zugeführt	verkauft		P r e i s e			
		Haupt- hoch	zum Preise	pro Haupt		pro Pud	
				nied- rigste	höchste	nied- rigste	höchste
		R.	R.	R.	R.	R.	R.
Großvieh							
Tscherkasfer . . .	5302	3868	304825	61	102	3 80	4 60
Böhländisches . . .	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	1372	13 3	29851	50	12	3	4
Kleinvieh							
Kälber	2250	1627	30055	5	27	4	7
Lammel	1117	1014	5601	4	10	3 50	5 50
Schweine	1211	1211	21192	12	30	4 60	6
Ferkel	427	427	836	1 50	2 50	—	—

Redakteur: Gustav Strhl.

B e k a n n t m a c h u n g e n .



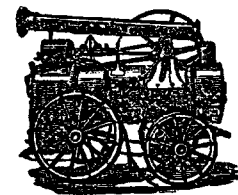
H. Paucksch
Maschinenbauanstalt, Eisengießerei und Dampfkesselfabrik
**Landsberg aW (Ost-
bahn) bei Berlin.**
Specialitäten:
**Spiritusbrennereien. Ueber
1000 Ausführungen.**

Patentirter Universal-Maischapparat
Conischer Dampfdämpfer
Maischapparat mit gußeisernen reinigungsfähigen
Kühltafeln.
Röhrenkühler.

Dampfkessel. Ueber 3000 im Betriebe.
**Locomobilen, Mahlmühlen, Schneide-
mühlen, Turbinen.**

P. van Dyk's Nachfolger,
Riga — Reval.

Schwed. Pflüge.



Clayton & Shuttleworth's
Dampf-Dreschmaschinen.

Alle Arten landw. Maschinen u. Geräte.

Packard's Superphosphate:
12 u. 40%; Kainit, Knochenmehl, Ammoniak.



Arbeitsjournal
in hibernen Muffern
bei S. Saackmann in Dorpat.

Komplete Meieri-Einrichtungen

für Dampf-, Wöpel- und Sandbetrieb unter Anwendung der einfachsten und besten Patent-Zentrifuge, System de Savat.

Direkter Dampftrieb ohne Dampfmaschine mit Turbinen-Separator und Turbinen-Zutrittsfaß unter Vermehrung aller Transmiffionen, Vorgelege, Nienfcherben und Nieren.

Wöpeltrieb mit einfacher Transmiffion. — Sandzentrifugen in verchiedenen Größen für Subhaltung von 20—40 Saupl.

Sandbutterfäßer nach bewährtem System. Zilf- und Zafmüßler, Zutterküßfäßer, fämmliche Zilchgefäße und Siebe aus doppelbetztem Eisenblech.

Zoffmüßfäßer, Zilfprüfungsinstrumente, fowie jedes eingetne Gerät zur rationellen Milchverwertung fets vorzüglich und liefert nach genauen Zoffchriften des Zieveler Zieerei-Zerbandes des eständifchen landwirtschafftlichen Vereins und hält fachkundige Monteur jederzeit zur Verfügung

H. Sausmann — Meval,
Maschinenfabrik, Ziegießerei und Kupferfchmiede.

Große amerikarifche

Getreide-Reinigungs-Maschinen

mit 13 Sieben zum Streifen von 45 Mubel pro Etüd, fowie Zieurens und Säfelmaschinen offerirt zu billigen Streifen das Maschinenlager von

Alrich Schäffer

Ziga, Unterimstheater (alte Blachsmage) Ziga.

Größtes Lager von Mollerei-Maschinen und Gerätten aller Art.

Ständifcher Verein

zur Zieforderung der Sandwirtsch.

schafft und des Gewerbfleißes

Generalversammlung

am 3. Oktober 1888, abends um 6 Uhr in Dorpat im Hofe der ökonomifchen Zogelst.

Ein junger Sandwirth,

felt 6 Jahren prattifch befchäftigt, mit der doppelten Subhaltung und der Subhaltung der Brennerzweiger vollfändig vertraut, fucht unter beftehenden Umftänden eine Stellung in Dorpat im Hofe der ökonomifchen Zogelst.

Inhalt: Zur Zieprüfung, von G. v. Mamer's. Zoffmüß, die Milchzuegreche in Simogol, von A. D. Meber Zilfprüfung, von K. P. — Martinofchen. Zefammungen

Доводено цензурою. — Деругъ. 29. Сентября 1888. Зид von S. Naftmann's Buch- & Steinbruderei in Dorpat.

20 Pfugochfen

werden verkauft durch die Zueberwaltung in Mappin.

Über 500 Illustrationstafeln und Kartenbeilagen.

Soeben erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung

MEYERS
KONVERSATIONS-LEXIKON
VIERTE AUFLAGE.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

256 Hefte à 50 Pfennig. — 16 Halbfranzbände à 10 Mark.

3000 Abbildungen im Text.

Wichtigste Anzueg Zichtzue

Superphosphat

14%,

Thomashospapat, Knochenmehl, gedämpftes, Zimonial-Superphosphat, Zimonial, fchwefelf,

Kärit,

Wyp, in allen Gattungen,

empfeht vom Zager

der Konfummerein

ständifcher Sandwirth

in Zievel.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühren
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeile 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Haferanbauversuch in Römershof 1888,

durchgeführt von M. v. Sivers.

Dieser Anbauversuch umfaßt 40 Haferarten, welche in Römershof auf leichtem Ackerboden in gewöhnlicher Fruchtfolge kultivirt wurden. Die Aussaat geschah gleichzeitig, am 16. April je auf $\frac{1}{4}$ Loffstelle und zu je 1 Garnek. Die Ernte wurde gebörnt und Körner und Stroh gewogen. Erstere wurden nur mit der Puzmaschine gereinigt, um das treue Bild einer wirklichen Ernte zu gewinnen. Das Stroh wurde nach dem Ausdrusch gewogen. Die Sorten sind nach der Anbaumündigkeit von 1 bis 40 angeordnet, d. h. nach dem Werthertrage per Loffstelle, wenn 1 Pud Hafer mit 80 Kop. und 1 Pud Stroh mit 20 Kop. veranschlagt werden, wobei allerdings der Güte der Farbe des Kornes nicht Rechnung getragen worden. Die Originalsaaten wurden 1887 importirt.

Auf der Dorpater Ausstellung im August 1888 war ein Sortiment von Körner- und Garbenproben vorgeführt, welches diesen Anbauversuch veranschaulichte. Die hier mitgetheilten Daten sind, mit Erlaubniß des Versuchsanstellers, den Notizen entnommen, welche dem Ausstellungs-Sortiment beigelegt waren. Dieses selbst wurde dem ökonomischen Kabinet der Universität Dorpat übergeben, wo es nunmehr aufgestellt ist. Es folgen die Resultate in tabellarischer Anordnung.

laufende Nummer	Namen der Sorten	Erntertrag am 1. August	Körnerernte Lof per Loffstelle	Gewicht der Körner in Pfd. holl.	Gewicht des Strohs p. Loffstelle in Pud
1	Bestehorns	12	26	85	63
2	Nackter Chinesischer	16	14	111	70
3	Dreler	4	25	85	60
4	Profilique de Californie	12	25	82	60
5	Berwick	11	22	83	71

laufende Nummer	Namen der Sorten	Erntertrag am 1. August	Körnerernte Lof per Loffstelle	Gewicht der Körner in Pfd. holl.	Gewicht des Strohs p. Loffstelle in Pud
6	Flandrischer	15	25	79	67
7	Ligowo	8	25	81	57
8	Waterloo	12	23	88	57
9	Oderbrucher	12	25	79	54
10	Potato	16	21	82	63
11	Ungarischer	16	21	82	62
12	Stampes	19	22	80	54
13	Brie	19	22	81	51
14	Rouffe couronné	18	22	78	54
15	Longfellow	15	18	87	67
16	Welcome	1	17	96	57
17	Georginen	16	20	81	54
18	Angus	12	18	84	63
19	Tatarischer	16	21	78	51
20	Probsteier	8	21	78	50
21	Thüringer	19	21	79	46
22	Coulommiers	19	20	80	52
23	Tatarischer Hallets Pedigree	12	20	81	50
24	Joanette de Chenailles	18	22	77	51
25	Polnischer	11	19	81	54
26	Australischer	11	16	91	62
27	Canadischer	4	17	84 $\frac{1}{2}$	60
28	Sibirischer	16	19	78	54
29	Houdan	16	19	81	48
30	Previdence	11	16	85	65
31	Hopetown	16	16	86	63
32	Rügenscher	12	19	78	47
33	Canadischer	4	15	91 $\frac{1}{2}$	55
34	Triumpf	18	16	81	60
35	Australischer Port Adelaide	4	15	92	51
36	Ungarischer	12	17	81	50
37	Barbachlaver	16	15	84	60
38	Dun	18	16	83	52
39	Podolischer	8	11	89	43
40	Scheriff's	15	17	80	45

Die k. k. önologische und pomologische Lehranstalt in Klosterneuburg.

Von dem Wunsche geleitet eine der berühmten Gartenbau-, resp. Obstzuchtschulen Oesterreichs kennen zu lernen —

weil der Heimath jede derartige Lehranstalt fehlt — besuchte ich im Juli 1888 von Wien aus das größte dieser Institute. Die k. k. önologische und pomologische Lehranstalt in Klosterneuburg kann für den Nordländer nur einseitiges Interesse haben, da der Weinbau unseren Verhältnissen ganz fern liegt. Doch dürfte immerhin, um die ausgedehnten Anlagen anzudeuten, der Umstand zu erwähnen sein, daß der neuangelegte Versuchsweingarten über hundert Traubensorten enthält, welche in so großen Parzellen angepflanzt sind, daß je ein Faß Wein erzeugt werden kann. Meine Aufmerksamkeit konzentrierte sich auf das Schulprogramm und die große Baumschule. Da der Direktor, Freiherr von Babo, nicht anwesend war, übernahm es Hauptmann Stedler, z. Z. daselbst Professor für mathematische Fächer, gütigst mir einen Ueberblick zu verschaffen und verdanke ich seiner freundlichen Führung durch den zur Schule gehörenden botanischen Garten, welcher das Gebäude unmittelbar umgiebt und die eine Stunde vom Ort gelegene Baumschule die gewonnene Anregung.

Die Studierenden stehen zur Anstalt in dem Verhältniß von Schülern, Besuchern oder Gästen. Die ersteren müssen eine Mittelschule besucht haben, d. h. mindestens ein Untergymnasium oder eine Unterrealschule, und nachweisen können, daß sie sich mit Weinbau resp. Obstzucht schon etwas praktisch beschäftigt haben. Personen, welche diesen Ansprüchen entsprechende Zeugnisse nicht vorweisen können, werden als Besucher aufgenommen, doch wird im Lehrgange keine Rücksicht auf dieselben genommen. Als Gäste werden Studierende in reiferem Alter betrachtet, welche für kurze Zeit eintreten oder sich nur einzelnen Fächern zuwenden. Während sich als Schüler naturgemäß junge Männer auf den verschiedensten Theilen Oesterreichs einfinden, besuchten nach den letzten Jahresberichten mehrere Ausländer als „Gäste“ die Anstalt und zwar aus der Schweiz, Italien, Serbien, Bulgarien, Spanien, Rußland und Nordamerika. An den vierzehntägigen Kellerkursen theilnehmen sich meist Weinhändler, Weingartenbesitzer, Gastwirthe und Kellermeister.

Das Programm der Anstalt enthält, in vier Semesterkurse gegliedert, siebenundzwanzig Unterrichtsfächer als „begründende Gegenstände“ — worunter die Chemie fünf und die Naturgeschichte sieben in Anspruch nehmen — und zehn Fächer als „Berufsgegenstände“ d. h. je zwei speziell für Önologie und Pomologie und je vier für Landwirthschaft und Gartenbau. Daran schließen sich Demonstrationen im Keller und in den Gärten, wie auch Exkursionen zu Lehrzwecken.

Die Abgangsprüfungen beziehen sich auf folgende Unterrichtsgegenstände:

a. Für Önologen: b. Für Pomologen:

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 1. Weinbau und Ampelographie. | 1. Obstbau und Sortenkunde. |
| 2. Kellerrwirthschaft. | 2. Obstbenutzung. |
| 3. Obstbau. | 3. Weinbau. |
| 4. Landwirthschaft. | 4. Gartenbau. |

Sowohl für Önologen als auch für Pomologen:

5. Gährungs- und Weinchemie.
6. Agrikultur-Chemie.
7. Chemie und Physiologie der Reb- und Obstpflanzen.
8. Anorganische und organische Chemie.
9. Physik, Mechanik und Maschinenlehre.
10. Botanik und Zoologie.
11. Mineralogie und Gesteinkunde.
12. Volkswirthschaftslehre, Rechtskunde mit besonderer Rücksicht auf Besitz- und Vertragsrecht.
13. Buchführung.
14. Algebra, Geometrie, Feldmessen und Niveliren.

Die Demonstrationen im Keller sind mit einer Uebung im Kosten verbunden, wobei etwa je sechs Sorten geprüft werden und werden nicht nur die eigenen Kellerprodukte benutzt, sondern auch Weinproben für Auswärtige übernommen.

Wie sich an den Weinkeller das Preßhaus mit Pressen der verschiedenen Systeme schließt, so ist der Obstkeller mit einer amerikanischen Obstdörre und Apfelmühle verbunden und die Bereitung von Zider nicht ausgeschlossen. Der pomologische Garten, welcher die Umgegend aus seiner Baumschule versorgt, enthält nicht nur alle werthvollen Obstsorten, sondern ist auch dazu bestimmt, darin die verschiedensten Erziehungsarten auszuführen, zu beobachten und die Obstzucht den klimatischen Verhältnissen anzupassen. Das Veredeln der Reben wie der Obstbäume wird im Winter an einjährigen Stämmchen von den Schülern besorgt, d. h. in der Klasse und, nachdem die kleinen Bäumchen im Keller überwintert, werden sie im Frühjahr in's freie Land verpflanzt.

Außer der Abgangsprüfung, welche zur Uebernahme praktischer Thätigkeit berechtigt, hat die Anstalt auch das Recht Zöglinge zur Lehramtsprüfung zuzulassen.

Die Zahl der Schüler hat in den letzten Jahren — außer der Theilnahme an den Kellerkursen — 44 betragen. Die Abgehenden finden nicht nur immer Stellung, sondern vielen Anfragen kann nicht genügt werden.

Durch die in Klosterneuburg empfangene Anregung

habe ich die Ueberzeugung gewonnen, daß der Besuch derartiger Institute von hier aus nicht ohne Nutzen wäre und zwar habe ich dabei ganz besonders daran gedacht, daß gebildete Mädchen, wenn sie sich vorher hier mit Obstzucht beschäftigten und mit den heimatlichen Verhältnissen vertraut wären, als Gäste in Klosterneuburg oder einer der niederen Anstalten sich genügende Kenntnisse erwerben könnten, um nicht nur für die eigene Existenz erfolgreich zu arbeiten, sondern auch an der Hebung des Wohlstandes mitzuwirken.

Elise Baranius.

Wirthschaftliche Chronik.

Landwirthschaftlicher Bericht aus Liv- und Estland. VI. Termin 19. September (1. Oktober) 1888. 90 Antworten.

Die Witterung hat keinen ungünstigen Einfluß auf den Fortgang der landw. Arbeiten ausgeübt, störende schwere Regen kamen nicht vor, nach einer einwöchentlichen Regenzeit zu Anfang des Berichts-Monats war das Wetter vorwiegend heiter. Dagegen setzten stärkere Nachfröste an vielen Orten der Vegetation der Sommerfeldfrüchte — Getreide-Spätisaaten und insbesondere Kartoffeln — in der Zeit vom 28. August bis zum 7. September a. St. ein vorzeitiges Ziel und veranlaßten ein rascheres Abarbeiten, das an anderen Orten, wo die Depression der Temperatur weniger weit gegangen war, durch langsames Reifen sehr verzögert wurde. Uebrigens konnte die Ernte im allgemeinen bei trockenem und windigem Wetter gut geborgen werden. Auch den Ackerarbeiten, namentlich für den Stoppelpflug, war die relativ trockne Witterung günstig, ebenso dem Felddrusche. Die Beendigung der Feldarbeiten, die sich im Laufe des Sommers oft arg in die Länge zu ziehen drohten, stand am Berichts-Termin gleichwohl in naher Aussicht. In Kerjell (Kirchsp. Anzen) wurde konstatiert, daß trotz 58.5 mm Regenhöhe im letzten Berichtsmonat das Erdreich schon bei einer Tiefe von 4" trocken war; überhaupt sei in der letzten Vegetationsperiode (1. April bis 1. Oktober n. St.) in Kerjell weniger Niederschlag gewesen, als in dem gleichen Zeitabschnitt des Jahres 1888, welches für ein notorisch trocknes und dürres Jahr gelte. 1888 war, wenigstens für Nordlivland und Estland, kein nasses Jahr, aber ein kaltes; in Südlivland hat es heuer viel mehr geregnet, und so auch im letzten Berichtsmonat (in Idwen an 14 Tagen, gegen 16 trockne).

Der Nachwuchs auf Wiesen und Kleeefeldern war wegen der durchaus kühlen Witterung und der dadurch bereits veranlaßten Verpätung des ersten Schnittes so ungenügend, daß es sich der zweiten Ernte-Arbeit nicht verlohnte. Ein zweiter Schnitt konnte meist nur hier und da, an besser bewachsenen Stellen, ermöglicht, aber davon wurde der kleinste Theil trocken geborgen, das meiste diente grün zur Unterfütterung der spärlichen Weide. Dieser unterlagen

die Kleefelder meistens, auf einigen Höfen auch die Wiesen, selbst die Kunstwiesen nicht ausgenommen. Die kargen Weideverhältnisse bewogen manchen Brennereibesitzer zu vorzeitiger Eröffnung der Brennkampagne, um der Schlempe willen. Ausgiebigen Kleegrundmet haben erzielt namentlich Schloß Sagnik, Römershof, Heugrundmet von Kunstwiesen Testama. Wo man etwas zu bergen hatte, konnte solches meist in genügender Qualität geborgen werden; nur vereinzelt sind die Fälle, von denen berichtet wird, daß zwar die Absicht vorlag, den Grundmet trocken zu werben, die Ausführung aber auf Schwierigkeiten stieß, welche durch die Witterung veranlaßt wurden, in denen also die Anwendung eines für solche Fälle empfehlenswerthen Ensilage-Verfahrens vielleicht zweckmäßig gewesen wäre; meist war der Graswuchs zu schwach, als daß ein derartiges Bedürfnis hätte aufkommen können. Aus Absfel-Schwarzhof wird eines Versuches mit Klee-Ensilage erwähnt.

Das Sommerkorn, insbesondere Hafer und Gerste, konnte unter meist günstigen Witterungs-Umständen abgeerntet und meist auch geborgen werden, nachdem es zu sehr verschobenen Zeiten schnittreif geworden war. Die Ernte des Sommerkorns hat sich diesmal über mehr als 2 Monate ausgedehnt. Denn nachdem sie etwa um Mitte August a. St. begonnen hatte, blieb am Berichts-Termin, dem 19. Sept. a. St. manches noch auf dem Halme stehen, was aber bei dem relativ milden Herbstwetter, das noch andauerte, reif geworden sein mag. Großen Schaden haben jedoch dem Sommerkorn die weit vor der Reife vieler Felder eintretenden Nachfröste verursacht, sodaß günstige, vor Frost geschützte Lage diesesmal in vielen Fällen von ausschlaggebender Bedeutung für den Ausfall der Sommerkornernnte geworden ist. Das Resultat ist aus allen diesen Gründen sehr verschieden ausgefallen, wobei man jedoch annehmen kann, daß Hafer und insbesondere auch Gerste, da das Erntewetter überwiegend günstig war, wo sie ihr volles Gewicht haben erreichen können, auch von guter gesunder Beschaffenheit sind, während das Maaß sich niedrig halten dürfte, weil der Bestand kein guter war und viel Klagen über Zweiwüchsigkeit laut geworden sind. Beispielsweise sei für Skangal (Kirchsp. Wolmar) angegeben, daß die Gerste bei 13 Lof pro Lofstelle Gesamtertrag bis 2 Lof Kleinkorn abgab. Schillingshof (Kirchsp. Wohlfahrt), wo man nach dem Stande des Gerstenfeldes im Hochsommer auf 18—20 Lof pro Lofstelle rechnen durfte, hat 12 Lof pro Lofstelle geerntet, allerdings schönes Korn, von 110 pfd. russ. per Lof.

Zur Frage der Reifezeit verschiedener Varietäten, welcher in Römershof ein so umfassender Versuch gewidmet wurde, ist aus den Berichten nur wenig Material zu entnehmen. In Sotaga (Kirchsp. Gels) wurde reif: Viktoria-Hafer am 11. August, Dannebrog-Hafer am 16. August, Milton-Hafer am 17. August, weißer Schwert-Hafer am 31. August und schwarzer Schwert-Hafer am 7. September, alles nach altem Styl. Milton-Hafer wurde ferner reif in Pastorat Neuhausen am 19. August, in Arrol (Kirchsp. Ddenpä) am 20. Aug. a. St.

Die Kartoffelernte begann in Estland etwa am 5. Sept. a. St., in Nordlivland 8 Tage später und war am Berichtstermin nur auf wenigen Höfen bereits beendet. Hier und da wird über Arbeitermangel geklagt, veranlaßt wahrscheinlich durch die gleichzeitig fortgehenden Erntearbeiten der Bauern am Sommerkorn. Die Nachtfröste seit dem 28. Aug. a. St. trafen die Kartoffeln in einem noch recht unentwickelten Stadium und beraubten sie des Krautes. Dadurch scheinen sie außerstande gerathen zu sein die später nachfolgende mildere Witterung auszunutzen. Die Knollen sind meist unentwickelt geblieben und der Maaßertrag und wahrscheinlich in noch höherem Grade der Gehalt an Stärkemehl sind hinter dem Durchschnitt der Jahre weit zurückgeblieben. Die Angaben aus Estland gehen auf 100 bis 110 Loof pro Vierloofstelle hinab und auch in Livland halten sich die Angaben zwischen 50 bis 100 Loof per Loofstelle. Somit darf man wohl annehmen daß der diesjährige Ertrag um ein bedeutendes Quantum hinter dem der letzten Jahre zurückbleiben werde, was es den Brennern leicht macht die im Vereine beschlossene Reduktion um etwa 40 Proz. einzuhalten. Von der Kartoffelkrankheit, die in Deutschland wiederum so viel Schaden angerichtet hat, ist hier nichts zu hören. In wie hohem Maaße durch energische Kultur und richtige Wahl der Sorten der Landwirth befähigt ist Ertragsrückschlägen, wie sie die diesjährige Kartoffelernte aufweist, auszuweichen, das zeigen die Kartoffelanbauversuche in Schloß Sagnitz. Champion, Imperator, Großer Kurfürst (aus Deutschland bezogene Saat), Richters Imperator und Deutscher Reichskanzler gaben trotz der Ungunst des Jahres reichen Ertrag. Champion beispielsweise 150 Loof pro Loofstelle, auf gedüngtem Boden. Auch die s. g. blaue Estkartoffel hat auf ungedüngtem Acker 130 L. in Sagnitz getragen, die rothe Branntweinskartoffel daneben nur 100 Loof.

Die Flachsernte war zu Anfang September auf den Höfen beendet, am Berichtstermin lag das Gewächs auf der Bleiche; bei den Bauern nahm das Mähen damals noch weiteren Fortgang, in die Länge gezogen durch das späte Reifen. Das Abernten ging bisher unter ziemlich günstigen Umständen vonstatten, es werden keine Klagen über das Ergebniß laut. Die Zahl der Handvolle hält sich zwischen 2000 und 2700 per Loofstelle. Meistentheils war die Leinsaart noch nicht ausgebrochen, aber schon liegen einige Notizen vor, welche die Länge des Flachses — bis $3\frac{1}{2}$ Fuß und seinen kräftigen, reinen Harz loben.

Erbsen, Wicken und andere Schotenfrüchte, welche sich bei meist üppigem Wachsthum sehr langsam entwickelt hatten, wurden meist Ende August und später, bis zur Mitte des September; geraut und waren vielfach vor der Reife vom Froste betroffen. Namentlich auch Peluschke und Sandwiche (*vicia villosa*) sind nicht reif geworden; nur aus Uhla, wo sie bereits Mitte August geerntet werden konnten, wird über günstigen Erfolg mit den beiden letztgenannten berichtet. Von andern Futterpflanzen sind zu nennen Burkanen (am Berichtstermin noch nicht geerntet in Lammist, Kirchsp. Dorpat)

und Futtermais. Dieser konnte, obgleich er in Schloß Neuhausen am 29. August a. St. abgefroren war, dort etwa 3 Wochen lang verfüttert werden.

In Ostestland, wo die frühe Roggenausaat üblich ist (1.—8. August a. St.) war der Stand der Winterfelder, soweit die Berichte reichen, allgemein gut. Die kühle Witterung hat allzu üppige Entwicklung gehindert. Weit schwächer dagegen war derselbe in Westestland und auch in Nordlivland war dasselbe der Fall, man klagt über zu geringe Entwicklung, namentlich auf kaltem Boden. Aus Südlivland lauten die Berichte zwar überwiegend günstig, aber nicht ohne Ausnahme. Die Zeit der Roggenausaat erstreckte sich über $1\frac{1}{2}$ Monate, vom 1. August bis 15. September a. St. (Nömershof). Die späteren warmen Tage dieser Saison werden somit wahrscheinlich nur günstig auf die Wintersaaten einwirken. Auf Desel, wo die Berichte sonst übereinstimmend den sehr guten Stand der Winterfelder melden, hat der Roggen in der Umgegend von Padel durch die Schnecke sehr stark gelitten. In einigen Berichten wird über nicht unbedeutenden Schaden durch Drahtwürmer berichtet und hier und da wird noch einiger anderer Schädlinge Erwähnung gethan; dagegen beobachten über den Roggenwurm (*agrotis segetum*) die meisten Berichte Schweigen, während in einzelnen der Schaden durch diesen Schädling als entschieden gering charakterisirt wird und nur ganz vereinzelte Stimmen laut werden, welche ihn anklagen. Ihm war der Sommer offenbar zu kalt.

Aus Guseküll wird bemerkt, daß *cecidomyia destructor*, die Hefensfliege, hier von einem Landwirth aus Südrußland, der dieses Insekt aus Erfahrung kenne, konstatiert worden sei.

Die ersten empfindlichen Nachtfröste trafen diesmal einen großen Theil der Ernte noch in recht unentwickeltem Stadium. Sie haben aber durchaus nicht allgemein geschadet, vielmehr zeigte es sich deutlich, daß in dieser Hinsicht die allgemeinen meteorischen Ursachen nicht Ausschlag gebend, sondern daß die lokal bedingten störenden Momente auch von großem Einflusse sind. So konnte in Kerzell (Kirchsp. Anzen) beobachtet werden, daß der starke Nachtfrost am 28. August (9. Sept.), der mit heftigem Nordwind eintrat, allen nördlichen Lagen besonders schädlich war, während südliche Lagen und sogar solche, die nach Norden von Wald geschützt sind, verschont blieben.

M i s z e l l e.

Drahtwürmer. Dieses Ungeziefer hat mir schon vielen Schaden verursacht und habe ich vielerlei dagegen versucht. Immer und immer wieder wird die Behauptung aufgestellt, daß dieselben durch künstlichen Dünger, insbesondere durch Chilisalpeter, durch Aeskalk etc. zu vertilgen seien. Nach meinen Erfahrungen ist dies durchaus nicht der Fall; diese Mittel wirken im günstigen Falle nur insofern, daß sie das Wachsthum begünstigen und deshalb den Würmern nicht

so viel Zeit lassen, die Saaten zu zerstören. Denn wenn sie erst denselben „aus den Zähnen“ gewachsen sind, können diese nichts mehr ausrichten. Deswegen schaden die Drahtwürmer auf milden, fruchtbaren Böden auch weniger, als auf kalten, armen Böden unter ungünstigen klimatischen Verhältnissen. Die besten Feinde der Drahtwürmer sind allein die Maulwürfe, Rebhühner, überhaupt alle Hühnerarten. Es empfiehlt sich daher, dieselben nicht zu tödten, sondern zu schonen. Alsdann werden auch die Maulwürfe nicht überhand nehmen; dieselben können nur da existiren, wo sie Nahrung finden, weil sie sich ausschließlich von Würmern nähren. Finden sie keine Nahrung mehr, dann müssen sie anderswo ihrer Nahrung nachgehen. Der Schaden durch die Drahtwürmer ist ganz kolossal und die Klagen werden von Jahr zu Jahr größer. Und dabei wissen viele Landwirthe noch nicht einmal, wer ihre Saaten zerstört! Viele suchen die Ursachen ganz anderswo, in den Witterungs- und Bodenverhältnissen, in der mangelhaften Beschaffenheit des Saatgutes etc. Meiner Ansicht nach ist auch durch eine rationelle Fruchtfolge, namentlich durch intensiven Futterbau, den Drahtwürmern beizukommen. Am meisten lieben dieselben die süß schmeckenden Getreidearten und Früchte, schonen aber, wenn sie nichts anderes haben, z. B. auch die bitterschmeckende Wicke nicht. Wo sie massenhaft auftreten, lassen sie nicht einmal Kartoffeln aufkommen. In diesem Falle sind nur ungeschnittene, möglichst große und abgewerkte Knollen auszulegen und erst dann, wenn sich der Boden erwärmt hat. Ein Radikalmittel gegen die Drahtwürmer ist aber hauptsächlich nur der Maulwurf, weil er sie am besten zu finden weiß, weshalb ich hiermit ein gutes Wort für ihn bei meinen Fachgenossen einlegen möchte. (Landw. Centralbl. f. d. Prov. Posen.)

Marktnotizen.

Dorpat, den 5. (17.) Okt. 1888, Georg Riif.

Roggen.	118—120 R. h. =	70—72 Kop. pro Pub.
Gerste	107—110 „ „ =	73—75 „ „ „
Gerste	102—103 „ „ =	70 „ „ „
Sommerweizen 128—130 „ „ =	95 „ „ „	
Winterweizen. 128—130 „ „ =	107 „ „ „	
Hafer	75 „ „ =	390 „ „ Tsch.
Erbisen, weiße Koch.,	=	800 „ „ Tsch.
bei guter Qualität.		
Erbisen Futter-	=	600 R. p. Tsch.
Salz	=	44 R. p. Pub.
Steinkohle (Schmiede-)	=	1 R. 25 R. p. Sack à 5 Pub.
Sonnenblumentuchen	=	85 R. pr. Pub.
„	=	83 R. p. Pub waggonweise.

Reval, den 3. (15.) Okt. 1888, A. Brodhausen.

Roggen	118—120 R. h. =	74—75 Kop. pro Pub.
Braugerste	108—110 „ „ =	
95 % keimfähig	=	80—85 „ „ „
Export-Gerste 104—107 „ „ =	74—78 „ „ „	
Sommerweizen 120—130 „ „ =	95—100 „ „ „	
Winterweizen 120—130 „ „ =	100—115 „ „ „	
Hafer	76—77 „ „ =	58—60 „ „ „

Riga, den 1. Oktb. (13. Oktb.) 1888, R. Bierich.
Kalkstr. Nr. 6. Die Witterung in der verfloffenen Woche

war vom Sonntag bis inkl. Donnerstag zumeist heiter, trocken und mäßig kühl, am Mittwoch sogar noch ziemlich warm, gestern am 30. September jedoch schlug die Witterung um und ging in feinen Landregen über, bei recht empfindlich kühler Temperatur. Südwestliche Luftströmungen herrschten auch in dieser Woche vor. Die Maximal-Temperatur in den Mittagstunden schwankten zwischen 8 und 12 Gr., die Minimal-Temperatur am Morgen zwischen 1 und 7 Gr. R. — Regenschall vom 25. bis 30. September Abends 21.5 mm. Heute, am 1. Oktober Morgens bei Südwestwind ganz bezogener Himmel.

Vom Lande wurde bereits über Trockenheit gellagt und wird daher der in den letzten Tagen gefallene Regen für die jungen Wintersaaten, die sich bisher günstig entwickelt, recht erwünscht gekommen sein. Im großen Ganzen ist die Getreibeernte in den baltischen Provinzen als beendet zu betrachten; in Gegenden, welche weniger von Strichregen zu leiden hatten, schon seit mehreren Wochen. Nur vom zu spät gesäten Sommergetreide soll, wie uns berichtet wurde, doch noch einiges unreif im Felde stehen und von Nachtfrostern mehr oder weniger beschädigt sein. Die Ernte der Kartoffeln, von der Witterung begünstigt, ist ebenfalls beendet und wird sich nun bald feststellen lassen, wie sie der Quantität und Qualität nach ausgefallen. — Getreide: Roggen für 120 R. 71—73 Kop. p. Pub. für Gerste 80 Kop. p. Pub gemacht. — Düngmittel: Thomasschlackenmehl und Kainit waren noch stark gefragt, Preise unverändert. — Kraftfutter: Der Bedarf tritt, wie nach der geringen Futterernte zu erwarten war, immer mehr hervor; Preise ziehen an, weshalb es rathsam ist, sich das Nöthige zeitig zu sichern. — Eisen, Salz, Serringe: verfolgen stetig steigende Preise, besonders das Salz, welches seit 4 Wochen um 10 % gestiegen ist. — Butter: für Küchenbutter 28—31 Kop., für Tischbutter 30—40 Kop. p. R. erzielt.

Hamburg, den 27. Sept. (9. Okt.) 1888: Bericht von Ahlmann & Boysen.

Bei anhaltend guter Bedarfsfrage sind die vormöchentlichen frischen Zufuhren leicht geräumt, dasselbe ist für diese Woche zu erwarten und kam heute wieder eine Erhöhung von 5 M. zum Durchbruch. Wenn der Export auch klein ist und unsere hohen Preise widerstrebend in England gezahlt werden, erwarten wir doch, so lange Stoppelbutter geliefert wird, die Zufuhren prompt unter zu bringen. Mit gelagerter Butter ist es still, da weder am Platz noch nach auswärts genügender Begehr ist. Der nahe bevorstehende Zollanschuß hält alle Händler von Ankäufen besonders in fremder Waare zurück. Erst nach demselben ist etwas Anregung zu erwarten.

Offizielle Notirung, Netto-Preise der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereinigt Butterkaufleute der Hamburger Börse.

Für wöchentliche frische Lieferungen zum Export:

Netto-Preise 1. Qualität 2. Qualität p. 50 Kilo in Drittel 16 Pfd. Tara.

2. Oktb.	103—100	100—103
5. „	103—100	100—103
9. „	108—110	105—108

Privat-Notirung, Brutto-Preise. Verkaufspreise von Butter in R. hien zum hiesigen Konsum. Die Produzenten tragen bei diesen Preisen die Verkaufsbesen, als Fracht, Defort, Kurtage, Lagerbesen und Kommission:

Hofbutter aus Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Preußen in wöchentlichen frischen Lieferungen 1. Qualität M. 118—120 und 2. Qualität M. 110—115, gestandene Partien Hofbutter 95—108, fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 85—95, schleswig-holsteinische und ähnliche Bauerbutter M. 95—100, böhmische, galizische und

Ähnliche M. 65—75, finländische 84—88, amerikanische, neu-seeländische, australische M. 55—70, Schmier und alte Butter aller Art M. 30—40, alles pro 50 kg.

London, 6. (18.) Oktob. 1888. F. C. W. Wagner. Ich habe für die vergangene Woche ein sehr lebhaftes Geschäft zu berichten. Alle Butterforten waren sehr begehrt und fanden zu schnell steigenden Preisen schranken Verkauf. Ich notire heute für

Friesländische	I. 112—116 s.
Dänische	„ 122—126 „
Holsteinische	„ 120—124 „
Schwedische	„ 116—120 „
Finnische	95—100 „

Trotz der schnellen Steigerung der Preise, schloß der Markt fest und dürften wir die nächste Woche noch höhere Notirungen zu erwarten haben.

Eier: Für alle Sorten deutsche, russische und englische Waare trat eine Preiserhöhung von 3 s. per 120 Stück ein. Russische Waare kommt in letzter Zeit in sehr guter Kondition an und erzielt für dieselben von 1. Qualität 6/6 per 120 Stück. Ich notire

kleine deutsche	5/9
große „	5/6—6/9

Newcastle, den 26. Sept. (8. Oktober) 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgeteilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse	108 bis 112 Sh pr. Zwt.
2 „	96 „ 106 „ „ „
3 „	90 „ 95 „ „ „

In dieser Woche wieder lebhafter Begehr nach frischer Butter, alles wurde gleich nach Empfang mit einer Preiserhöhung von 4 bis 6 Sh per Zwt. verkauft. Zufuhr in der Woche 12180 Fässer Butter.

Berlin, den 30. Sept. (12. Okt.) 1888. Der „Landbote“ schreibt: „Alles Getreide hat eine wesentliche Aufbesserung erfahren, deren erster Anlaß aus einer großen Preissteigerung in Amerika her stammt, welcher die europäischen Märkte aber nur langsam folgten. Einmal hielt man die amerikanische Bewegung für eine künstlich gemachte, da die Bedrohung des Sommerweizens durch die Rasse sie nicht genügend motivire, dann trat Rußland auch mit einem dem augenblicklichen Bedürfnis der Importländer genügenden Angebot auf den Markt. Wir können nur wiederholen, daß die Aussichten für den Landmann durchaus günstige sind; es ist Mangel an Waare da, Amerika's Leistungsfähigkeit jedenfalls bedeutend geringer, als in den vergangenen Jahren, Rußlands Ueberschuß von den verschiedensten Seiten in Anspruch genommen.“

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 25. Sept. bis 2. Okt. (7. bis 14. Okt.) 1888.

	zugeführt	verkauft		P r e i s e							
		Haupt- zahl	zum Preis	pro Haupt				pro Pub			
				nieb- rige	höchste	nieb- rige	höchste	nieb- rige	höchste	nieb- rige	höchste
				R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.
Großvieh											
Echkeraster	5308	4316	350320	50	63	—	105	—	3	60	4 20
Finländisches	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	1341	1340	24967	50	12	—	56	—	3	—	4 50
Kleinvieh											
Kälber	2436	1814	33309	—	5	—	42	—	4	20	7 50
Lamm	1568	1140	5703	—	4	—	10	—	3	50	5 50
Schweine	1067	1067	18806	—	10	—	30	—	4	70	5 —
Ferkel	357	357	658	—	1 50	—	2 50	—	—	—	60

Regenstationen der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Societät zu Dorpat.

Die Gruppen, in welche zu leichter Orientirung die Regenstationen eingetheilt sind, gewinnt man durch folgende Linien: 4° nördl. Länge von Pulkowa scheidet A. von B.; 5° nördl. L. v. B. scheidet B. von C.; 57°20' nördl. Breite scheidet 3 von 4; 57°50' n. Br. scheidet 4 von 5; 5°20' scheidet 5 von 6; 58°50' scheidet 6 von 7. vergl. Bericht über die Ergebnisse der Beobachtungen an den Regenstationen der k. l. g. u. öf. Societät für d. J. 1885 S. 6.

August 1888 (n. St.)

Niederschlagshöhe in Millimetern.

Regenmesser.	Stations.		Monatshöhe Millim.	Reg. innerhalb 24 St.	Datum.	Zeit der Tage mit Reg.
	Ort.	Kirchspiel.				
A. 3 Mittel:			53.1	—	—	17
61	Friedrichswald	Laubohn	51.1	15.1	17	16
84	Lubahn	Lubahn	62.3	8.8	18	19
81	Sekwegen, Schloß	Sekwegen	50.2	9.2	3	20
82	Buklowitz	Sekwegen	56.2	10.2	17	19
125	Tirfen, Schloß	Tirfen-Wellan	47.0	8.2	3	16
30	Schwaneburg, Schloß	Schwaneburg	55.8	8.3	3	18
41	Ljohhn	Tirfen-Wellan	49.1	9.5	6	14
A. 4 Mittel:			61.0	—	—	19
33	Alstwig	Marienburg	55.4	6.8	15	23
104	Lindheim	Oppefahn	49.3	7.6	15	19
117	Abjel, Schloß	Abjel	85.7	20.4	7	22
60	Hoppenhof	Oppefahn	42.0	9.0	4	10
27	Abjel-Schwarzhof	Abjel	89.1	13.4	7	17
106	Menzen	Harjel	53.1	18.6	14	18
134	Hahnhof	Rauge	53.4	7.9	14	16
43	Salishof	Rauge	61.9	7.9	14	19
22	Neuhäusen, Pastorat	Neuhäusen	42.0	9.4	14	20
152	Taivola	Harjel	78.3	12.4	14	23
A. 5 Mittel:			51.7	—	—	15
114	Uelzen	Anzen	54.1	11.9	15	16
25	Waimel	Pölwe	43.6	9.5	17	14
109	Kerjel	Anzen	52.2	9.5	15	17
35	Orroma Walbed	Neuhäusen	39.8	6.5	3	14
23	Kott-Annenhof	Anzen	51.1	10.3	3	14
21	Neu-Pigast	Rannapä	47.1	10.0	14	15
44	Rioma	Pölwe	56.7	9.5	19	18
18	Rappin	Rappin	46.7	12.4	20	15
59	Ridjerm	Wendau	60.0	18.0	19	17
99	Neu-Rusthof	Wendau	34.9	8.3	3	11
100	Lewitüll	Wendau	53.9	9.0	19	17
123	Moijefag	Pölwe	24.9	5.8	8	8
132	Hellenorm	Ringen	57.3	17.4	3	15
45	Neu-Cambi	Cambi	73.9	17.3	3	16
68	Arrohof	Rüggen	67.3	16.1	3	22
14	Rehrimoiis	Rüggen	37.4	11.1	3	15
155	Arrol	Odenpä	77.7	15.7	3	17
A. 6 Mittel:			56.6	—	—	17
128	Ähnapallo (Kaster)	Wendau	60.5	11.0	15	16
150	Dorpat	Stadt	50.0	15.5	3	16
15	Sotaga	Eds	52.7	19.7	3	16
16	Tabbifer	Eds	46.7	17.8	3	19
111	Talkhof	Talkhof	58.8	14.7	3	17
24	Lubenhof	Bartholomäi	63.1	16.0	6	16
64	Palla	Kobdaser	63.0	18.9	19	20
63	Jenjel	Bartholomäi	49.4	12.1	3	14
17	Kurrija	Lais	57.0	12.5	3	17
37	Ähorna	Ähorna-Lohofu	64.5	21.3	19	15

Regenmesser.	Stations-		Monatssumme. Millim.	Reg. innerhalb 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Neb.
	Drt.	Kirchspiel.				
A. 7 Mittel:			56.0	—	—	17
131	Nacht	Simonis	59.1	10.7	15	19
146	Wejenberg	Stadt	56.1	11.4	17	16
138	Runda	Maholm	56.0	13.5	19	15
148	Paathof	Luggenhufen	27.6	8.1	3	14
139	Waiwara	Waiwara	56.8	12.3	19	17
141	Krähnholm	Waiwara	84.8	23.3	19	20
157	Ottenfäll	St. Marien	51.8	11.2	30	18
B. 3 Mittel:			46.6	—	—	15
101	Stodmannshof	Kotenhufen	39.4	11.3	3	17
95	Alt-Bewersshof	Kotenhufen	43.3	12.4	4	10
93	Verjohn	Verjohn	36.7	5.3	18	15
39	Festen	Festen	40.2	11.0	1	10
91	Laurup	Siffegal	48.7	8.4	15	18
85	Lauternsee	Verjohn	50.7	9.7	4	18
126	Summerdehn	Erlaa	54.0	11.3	15	17
108	Hirten	Erlaa	29.3	6.7	18	11
79	Löser	Löser	69.3	12.0	3.15	16
78	Brinkenahof	Serben	54.5	12.0	16	16
B. 4 Mittel:			80.6	—	—	18
75	Ronneburg-Neuhof	Ronneburg	82.9	21.0	3	18
29	Balzmar, Pastorat	Balzmar-Serbizig.	71.9	16.3	16	20
73	Stangal	Wolmar	88.0	18.2	3	16
86	Neu-Bilsdenshof	Smilten	69.6	19.2	15	19
72	Bahnus	Smilten	74.6	11.4	16	17
70	Neu-Wrangelschhof	Trifaten	113.1	25.0	4	17
48	Trifaten, Schloß	Trifaten	49.4	20.8	3	16
50	Schillingshof	Wohlfahrt	120.8	36.7	3	20
66	Turneshof	Ermes	71.1	27.8	3	16
124	Luhde, Schloß	Luhde	64.2	19.9	3	18
B. 5 Mittel:			87.0	—	—	18
57	Teilig	Thel-Jölf	54.6	12.0	14	15
107	Nujen	Nujen	90.3	23.7	3	23
105	Gomeln	Ermes	104.5	32.0	3	19
31	Wagentüll	Helmet	118.8	25.9	3	18
58	Aras	Nujen	74.1	14.1	3	18
19	Lauenhof	Helmet	85.9	26.5	4	16
1	Morjel	Helmet	73.6	18.1	2	14
7	Kartus, Schloß	Kartus	106.1	20.3	14	21
6	Bollenhof	Kartus	90.9	21.1	14	19
4	Alt-Karrishof	Gallist	79.7	21.2	14	18
5	Gujeküll	Paistel	87.1	17.3	3	21
3	Larwast, Schloß	Larwast	82.9	21.4	3	11
116	Massumoißa (Holstf.)	Paistel	82.6	19.8	3	15
B. 6 Mittel:			63.7	—	—	16
62	Rameleht, Pastorat	Rameleht	53.4	15.7	3	20
2	Jellin, Schloß	Jellin	75.6	17.4	14	18
11	Neu-Woidama	Jellin	71.6	16.7	14	18
26	St. Johannis	St. Johannis	71.9	14.4	3	17
113	Sabbotküll	Tallhof	64.4	12.5	5	12
12	Abdaser	Oberpahlen	45.4	11.4	14	13
B. 7 Mittel:			45.9	—	—	15
142	Lammastküll	Marien Magb.	56.8	11.2	19	18
140	Borkholm	St. Marien	58.5	7.5	23	16
145	Viol	Saljall	42.3	10.1	17	12

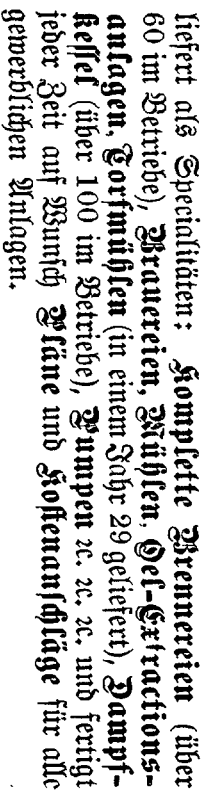
Regenmesser.	Stations-		Monatssumme. Millim.	Reg. innerhalb 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Neb.
	Drt.	Kirchspiel.				
C. 3 Mittel:			77.9	—	—	17
40	Römershof	Njcheraden	55.3	16.6	3	15
97	Jungfernhof, Groß-	Lennewaden	72.4	16.6	3	18
90	Kroppenhof	Kotenhufen	66.9	18.2	3	17
94	Siffegal, Doctorat	Siffegal	54.0	16.1	4	15
89	Stubbensee	Kirchholm	75.5	28.4	3	18
54	Bergshof	Neuermühlen	79.2	21.0	3	18
83	Rodenpoiz	Rodenpoiz	81.7	18.0	3	21
92	Klingenberg	Lemburg	78.5	26.0	3	13
130	Barnitau	Barnitau	72.3	30.0	3	19
98	Murmis	Segerwold	118.7	30.0	3	17
76	Drobbusch	Arasch	82.6	19.4	3	18
96	Loddiger	Freiden-Loddiger	100.1	23.6	3	17
C. 4 Mittel:			108.6	—	—	16
49	Roop	Roop	113.3	24.6	3	17
122	Suffitas	Bernigel	106.4	44.0	2	14
32	Pojendorf	Dideln	127.0	27.4	3	23
133	Lappier	Ubbenorm	114.9	31.4	3	19
65	Neu-Salis	Salis	83.7	29.0	15	16
55	Burtneß, Schloß	Burtneß	106.4	29.5	4	10
C. 5 Mittel:			83.4	—	—	17
46	Salisburg	Salisburg	91.3	27.4	3	21
13	Idwen	Salisburg	112.3	26.5	3	21
136	Surri	Bernau	79.4	25.9	14	12
129	Uhlä	Bernau	50.7	20.7	15	13
C. 6 Mittel:			83.6	—	—	13
36	Mudern	Mudern	96.6	22.0	4	13
53	Arrohof	Jacobi	60.0	20.0	3	11
52	Salientad	Jacobi	79.3	28.9	4	15
88	Kerro	Fennern	70.3	13.0	5	16
147	Deal	Deal	111.7	45.2	3	12
C. 7 Mittel:			91.8	—	—	12
137	Dago-Waimel	Reinis	64.8	13.2	15	10
149	Pierjal	Goldbened	125.5	40.0	3	10
143	Wijji, Pastorat	Wijji	150.0	38.8	4	15
151	Sabbat	Koisch	71.2	13.8	3	15
153	Wormjö	Wormjö	78.8	27.3	3	11
154	Rechtel	Rappel	60.4	20.8	4	14

Uebersicht über die mittleren Niederschlags-
mengen und die mittlere Zahl von Tagen mit
Niederschlägen:

	C		B		A		Mittel
7	91.8	12	45.9	15	56.0	17	67.5
6	83.6	13	63.7	16	56.6	17	65.0
5	83.4	17	87.0	18	51.7	15	69.0
4	108.6	16	80.6	18	61.0	19	79.5
3	77.9	17	46.4	15	53.1	17	61.1
Mittel	87.6	16	69.6	16	55.3	17	68.5

Die Maschinenfabrik, Eisengießerei, Kessel-
und Kupfer Schmiede

Dr. Megard — Revd,



Доводено цензурою. — Депутъ, 6. Октября 1888. *Druck von F. Naumann's Buch- & Steinbilderei in Dorpat.*

Industrie-Straße Nr. 5, Miga.

in it present.

**Haasenstein & Vogler,
Königsberg i/Pr.**

Über 500 Illustrationstafeln und Kartenbeilagen.

Soeben erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung

**MEYERS
KONVERSATIONS-LEXIKON
VIERTE AUFLAGE.**

Bibliographisches Institut in Leipzig.

256 Hefte à 50 Pfennig. — 16 Halbfranzbände à 10 Mark.

3000 Abbildungen im Text

Achtzig Aquarelltafeln.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementpreis incl. Zustellungs- & Postgebühr
jährlich 3 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeile 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Bericht über die Ergebnisse des vergleichenden 3-jährigen Düngungsversuches zu Roggen im ersten, Gerste im zweiten und Hafer im dritten Jahre.

Erstes Jahr: Roggen.

Von Prof. G. Thoms, Vorstand der Versuchsstation am
Polytechnikum zu Riga.

Der Aufforderung zur Betheiligung an dem in Rede
stehenden 3-jährigen Düngungsversuch*) ist auf folgenden
Gütern in dankenswerther Weise entsprochen worden:

- 1) Ebelshof bei Riga, Livland.
- 2) Eufeküll, Fellin'scher Kreis, Livland.
- 3) Alt-Fennern, Pernau'scher Kreis, Livland.
- 4) Fensel, Dorpat'scher Kreis, Livland.
- 5) Peterhof, Doblen'scher Kreis, Kurland.
- 6) Neuhoß, Golbingen'scher Kreis, Kurland.
- 7) Tellerhof, Dorpat'scher Kreis, Livland.
- 8) Rappin, Werro'scher Kreis, Livland.

Unser Düngungsversuch soll die Frage beantworten
helfen, welche Ertragssteigerungen einerseits Superphos-
phat, anderseits Superphosphat neben Kainit (Kalisalz)
bei der Kultur des Roggens herbeizuführen vermag, wenn
außerdem durch eine reichliche Stallmistdüngung für ge-
nügende Stickstoffmengen gesorgt wird. Ferner war die-
sem Versuch die Aufgabe gestellt worden, zu ermitteln,
ob und welche Nachwirkungen eine solche in den üblichen
Mengenverhältnissen vorzunehmende Düngung auf die
Gerste im zweiten und auf den Hafer im dritten Jahre
auszuüben im Stande sei.

*) Die „Aufforderung“ ist publizirt worden: Balt.
Wochenschrift 1886 Nr. 25 und Heft VI. der Berichte über
die Thätigkeit der Versuchsstation Riga pag. 263. Dasselbst
kann auch die ausführliche Begründung und die Anweisung
zu dem Versuch nachgelesen werden. Das Wesen des Ver-
suchs ist ferner in den „Ergebnissen der Dünger-Kontrolle
1884/85“ (Balt. Wochenschrift 1885 Nr. 31 und Heft VI.
pag. 232) in Kürze besprochen worden.

Die Anordnung des Versuchs war folgende:

Eine Loffstelle.

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.
St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.
	24 A	24 A		24 A	24 A		24 A	24 A	
	Sp.	Sp.		Sp.	Sp.		Sp.	Sp.	
		24 A			24 A			24 A	
		K.			K.			K.	

St. = der üblichen Stallmistdüngung (800 Pud p.
Loffstelle). Sp. = 12 % Superphosphat. K. = Kainit.

Jede Parzelle entspricht (vgl. die Anweisung, balt.
Wochenschrift 1886 Nr. 25) wegen der 3' breiten trennen-
den Streifen nur $\frac{1}{11}$ Loffstelle (annähernd). Neben je
zwei Stallmist + Superphosphat-, resp. Stallmist + Su-
perphosphat + Kainit = Parzellen, befindet sich somit
rechts und links eine ausschließliche Stallmistparzelle. Im
Ganzen haben wir es mit 10 Parzellen, und zwar 4
Stallmist-, 3 Stallmist + Superphosphat- und 3 Stall-
mist + Superphosphat + Kainit-Parzellen zu thun.
Die Stärke der Düngung (1 Sack = 6 Pud = 240 A
12 % Superphosphat's resp. Kainit's p. Loffstelle) ist so
gewählt worden, wie sie sich nach unseren Erfahrungen
in der landw. Praxis am besten bewährt hat.

Der am Schlusse gebotenen übersichtlichen und alle
Versuche*) zusammenfassenden Darstellung wollen wir eine
kurze Besprechung jedes einzelnen Versuchs vorausschicken.
Dabei werden wir den Raum der balt. Wochenschrift aller-
dings in nicht geringem Grade in Anspruch nehmen, doch
scheint mir unser in diesem Sinne anspruchsvolles Vorgehen
durch die große von den Versuchsanstellern geleistete Ar-

*) Ausgenommen die in Ebelshof und in Tellerhof
ausgeführten, da die künstlichen Düngemittel bei diesen Ver-
suchen, wie auf den ersten Blick erkennbar, entweder keine,
oder nur nachtheilige Wirkungen ausgeübt hatten.

beit in ausreichendem Maaße gerechtfertigt zu sein. Wir wenden uns nunmehr den Tabellen I., II. und III. zu.

Auf denselben stehen, wie ersichtlich, die Resultate der 4 Stallmistparzellen obenan, es folgen die 3 Stallmist + Superphosphat-Parzellen und an diese schließen sich die auf den 3 Stallmist + Superphosphat + Kainit-Parzellen gewonnenen Ergebnisse. Schon durch diese Anordnung sind die auf den verschieden gedüngten Parzellen er-

haltenen Erträge leichtem Ueberblicke zugänglich gemacht. Um den Effect der abweichenden Düngungen nun aber noch leichter übersehen zu können, haben wir ferner das Mittel bez. des Korn- und Stroh-Ertrages, sowie der Summe von Korn und Stroh, für die drei in Betracht kommenden Parzellen-Kategorien ausgeworfen.

Tab. I veranschaulicht die auf den Gütern Ebelshof, Eusefüll und Alt-Fennern gewonnenen Resultate.

Tabelle I.

Nummer der Parzelle	Düngung	1 Ebelshof bei Riga.						2 Eusefüll, Jelinscher Kreis, Livland						3 Alt-Fennern Pernau'scher Kreis, Livland.					
		Korn	Mittel p. Parzelle	Stroh & Stren	Mittel p. Parzelle	Summa	Mittel p. Parzelle	Korn	Mittel p. Parzelle	Stroh & Stren	Mittel p. Parzelle	Summa	Mittel p. Parzelle	Korn	Mittel p. Parzelle	Stroh & Stren	Mittel p. Parzelle	Summa	Mittel p. Parzelle
		Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.
I	Stallmist	157		243		400		210		460		670		145		248		393	
IV	do.	137	141	274	260	411	401	223	196	454	424	677	620	148	141	271	257	419	398
VII	do.	140		261		401		184		398		582		139		265		404	
X	do.	131		262		393		168		384		552		131		244		375	
II	Stallmist + Superphosphat	143.5		269		412.5		218		510		728		158		300		458	
V	do.	135.0	125	247	238	382.0	363	215	206	452	457	667	663	165	164	304	309	469	473
VIII	do.	97.5		198		295.5		186		408		594		167		324		491	
III	Stallmist + Superphosphat + Kainit	152		303		455		230		475		705		150		278		428	
VI	do.	130	123	250	249	380	372	189	205	420	433	609	638	152	155	315	297	467	452
IX	do.	88		193		281		196		403		599		162		300		462	

1) Ebelshof. Der Versuch ist auf einem leichten, trocknen, durchlassenden Sandboden mit geringem Humusgehalt angestellt worden*). Wäre derselbe fehlerfrei und, ohne daß sich störende Momente eingeschlichen hätten, zur Durchführung gelangt, so würde man einen hübschen Beitrag zu der Frage, wie Superphosphat und Superphat + Kainit neben Stallmist auf reinen Sandboden einwirken, erhalten haben. Als Fehler in der Versuchsanstellung ist u. a. zu bezeichnen, daß die künstlichen Düngemittel (Superphosphat und Kainit) gleichzeitig mit der Saat am 1. September 1886 ausgestreut wurden. Ferner ist zu erwähnen, daß der Schnitt des Roggens am 23. Juli und die Einfuhr sowie die Ermittlung des Gewichts der Rohernte am 7. August 1887 erfolgten, während das Dreschen und Wägen von Korn und Stroh erst 4 Monate später, am 9. Dezember 1887, nachdem die Ernte inzwischen durch

*) Der Verf. hat diesen Boden bereits im Jahre 1872 einer mech. Analyse mit dem Möbelschen Schlammapparat unterworfen und in demselben ca. 88 % Grob sand (es handelt sich um einen nur wenig Feldspath enthaltenden humosen Quarzsand, den man wohl als reinen Dünen sand bezeichnen kann) gefunden.

Mäusefraß, Ausrieseln des Kornes u. s. w. erheblich gelitten hatte, vollzogen wurde. Diesen Umständen darf man es wohl zuschreiben, daß die künstlichen Düngemittel nicht nur keine Erhöhung, sondern geradezu eine Depression gegenüber der ausschließlichen Stallmistdüngung bewirkt haben, denn der Ertrag letzterer berechnet *) sich auf 12 2/3

*) Bei dieser Rechnung — und in derselben Weise ist hinsichtlich der anderen Versuche vorgegangen worden — haben wir die Mittelwerthe zu Grunde gelegt, ferner wurde angenommen, die Parzellen seien genau 1/11 Lofstelle groß gewesen und es wiege 1 Lof Roggenkörner 125 Pfd. russisch. Nach einigen von dem Referenten auf dem Gute Tirsen vorgenommenen Wägungen hat man in runder Summe 5 Pfd. zu dem mit der holländischen Kornwaage gefundenen Gewicht hinzu zu addiren, um auf das Gewicht eines Lofes Roggen in russischen Pfunden zu kommen. Wir wollen die Frage nach dem Verhältniß des holländischen zum russischen Gewicht hiermit keineswegs erledigt haben. Um indeß in einheitlicher Weise die Umrechnung der geernteten Pfunde auf Löße p. Lofstelle vornehmen zu können, wurde der von uns gewonnene Anhalt als Norm festgehalten. Unter Berücksichtigung der Tab. IV haben wir daher p. 1 Lof Roggen in Rechnung gebracht:

a) 125 Pfd. für Ebelshof, Alt-Fennern, Peterhof und Neuhof.

b) 130 Pfd. für Eusefüll und Rappin.

Lof Roggenkörner p. Lofstelle, jener der Stallmist + Superphosphat- und Stallmist + Superphosphat + Kainit-Düngung aber nur auf resp. 11 und 10⁴/₅ Lof für dieselbe Flächeneinheit. — Welcher Antheil des bezüglich der künstlichen Düngemittel vorliegenden Mißerfolges dem verspäteten Dreschen und den damit verknüpften Verlusten (Mäusefraß u. s. w.) zuzuschreiben ist, läßt sich z. B. nicht mehr ermitteln. Da indessen auch schon die am 7. August vorgenommenen Wägungen der Rohernte die gleiche Ueberlegenheit der reinen Stallmistdüngung erkennen ließen, so gewinnen wir den Eindruck, das gleichzeitig mit der Saat vorgenommene Ausstreuen der Kunstdünger sei von nachtheiligem Einfluß gewesen. Verstärkt wird dieser Eindruck durch die Ueberlegung, daß im reinen Quarzsandboden keine Bestandtheile enthalten sind, welche den sauren phosphorsauren Kalk der Superphosphate und die in diesen Präparaten stets vorkommenden geringen Mengen freier Schwefelsäure (auch wohl freier Phosphorsäure) abzustumpfen vermögen; ferner in Erwägung dessen, daß das einen Bestandtheil des Kainits bildende und als Pflanzengift bekannte Chlor-magnesium möglicherweise zur Zeit des Auskeimens der Roggenfaat noch nicht in den Untergrund versickert gewesen und dadurch unschädlich geworden sein dürfte. Können wir nach dem Mitgetheilten nun auch keinen Erfolg, sondern nur einen Mißerfolg der Superphosphat- und der Superphosphat + Kainit-Düngung ableiten, so haben wir den Ebelschhof'schen Versuch doch nicht unterdrücken zu dürfen geglaubt, weil demselben die wichtige Lehre zu entnehmen ist, daß künstliche Düngemittel nur richtig angewandt zu erfreulichen Resultaten zu führen im Stande sind. Insbesondere auf Sand- und Grand-Böden muß man den Kainit unserer Ansicht nach wenigstens 3—4 Wochen und Superphosphate mindestens 14 Tage vor der Aussaat des Getreides in den Boden bringen und sofort entweder leicht unterpflügen oder stark eineggen, da die in den erwähnten Düngstoffen enthaltenen und bereits namhaft gemachten Verbindungen durch ihre ätzenden Eigenschaften sonst schädigend auf die Keimlinge einwirken und in Folge dessen statt des erhofften Erfolges leicht Mißerfolge herbeiführen könnten.

2) Gusefüll. Der Boden des Versuchsfeldes wird von dem Versuchsansteller folgendermaßen charakterisirt: Sandboden, bindig, leicht zu bearbeiten, trocken, nicht drainirt; das Feld gehört zu den mittleren Bodenarten. Da es sich hier um einen bindigen Sandboden handelt, so werden wir mit der Annahme, derselbe sei nicht arm an thonigen

Bestandtheilen und jedenfalls bedeutend reicher an Thon als der Ebelschhof'sche Boden, wohl das Richtige treffen. Zum Theil dieses Umstandes wegen, dann aber wohl auch, weil die künstlichen Düngemittel 10 Tage vor der Aussaat in den Boden gebracht wurden, haben wir, uns an die Mittelwerthe haltend, nicht nur keine Depression, sondern vielmehr eine kleine Steigerung der Erträge unter dem Einflusse der Superphosphat-, sowie der Superphosphat + Kainit-Düngung zu verzeichnen. Die Reinertragsberechnung auf Tab. V ergibt demnach für die Superphosphat-Düngung einen Nettogewinn von 8 Kop. p. Parzelle, resp. 88 Kop. p. Lofstelle, während Superphosphat + Kainit sich auch hier nicht bezahlt gemacht, sondern einen Verlust im Betrage von 37 Kop. p. Parzelle, resp. 4 Rbl. 7 Kop. p. Lofstelle herbeigeführt haben. Den immerhin nur geringen Ertragssteigerungen durch die künstlichen Düngemittel dürfen wir indessen insofern keine entscheidende Bedeutung zuschreiben, als durch Stallmist allein (cf. Parz. IV) der zweithöchste Ertrag (223 Pfund Korn) an Körnern erzielt worden ist. Es dürfte sich demnach nur behaupten lassen, die künstlichen Düngemittel seien in Gusefüll wenigstens nicht schädlich gewesen, und wir gelangen für den in Frage kommenden Boden daher zu dem Schluß, daß derselbe seiner mineralischen Grundlage nach entweder noch für Maximalernten ausreichende Mengen an assimilirbarer Phosphorsäure und an assimilbarem Kali enthalte, oder daß dem Phosphorsäure- und Kali-Bedürfniß einer Roggenernte daselbst vollständig durch die übliche Stallmistdüngung (es sind 20 zweispännige Fuder p. Lofstelle verabfolgt worden) entsprochen werden könne. Von Maximalernten haben wir gesprochen, weil sich bei einem Ertrage von 223 A Körnern p. ¹/₁₁ Lofstelle für die ganze Lofstelle 2453 A = 18⁹/₁₀ Lof, also in runder Summe 19 Lof p. Lofstelle, was einer Maximalernte gleich zu setzen sein dürfte, berechnen.

Auch die in Gusefüll geernteten Strohmenngen sind gleich dem Körnerertrage verhältnißmäßig bedeutende. Endlich ist in Gusefüll auch das Volum-Gewicht des geernteten Roggens in keiner Weise durch die Kunstdünger gesteigert worden, denn es berechnen sich (cf. Tab. IV) folgende Durchschnittswerthe:

	Stallmist (4 Parzellen)	Stallmist + Superphosphat (3 Parzellen)	Stallmist + Super- phosphat + Kainit (3 Parzellen)
Holländ. Gew.	125 A	124 A	124 A
Liter-Gewicht	707 gr.	707 gr.	709 gr.
1000 Körner	23.00 „	22.03 „	23.31 „

Die Differenzen sind hier, wie nicht geleugnet werden

kann, so gering, daß sie in die Grenzen der Beobachtungsfehler fallen und somit in keiner Weise zu irgend welchen Schlußfolgerungen berechnen.

Welche Lehre läßt sich nun aus unserem Versuch für den in Betracht kommenden, offenbar gut kultivierten und an Pflanzen-Nährstoffen von Hause aus reichen Guseküll'schen Boden ziehen? Wohl nur die, daß dieser Boden, wenn er als Brachfeld zu Roggen mit Stallmist reichlich gedüngt wird, keiner weiteren Zufuhr von Phosphaten und Kalisalzen bedarf. Es muß dabei allerdings in Betracht gezogen werden, daß die Witterungsverhältnisse des Jahres 1887 günstige waren, und es bleibt demnach die freilich unwahrscheinliche Möglichkeit bestehen: Die Kunstdünger hätten bei minder günstiger Witterung höhere Erträge im Verhältniß zur reinen Stallmisdüngung geliefert. Ferner entnehmen wir den Angaben der Beobachtungstabelle, daß der Versuchsboden im Jahre 1883 trotz einer Düngung mit 23 zweispännigen Fudern nur 11 Lof Roggen p. Loffstelle ergeben habe. Müssen wir mithin auf Grund unseres Versuchs, Guseküll betreffend, entschieden davor warnen, daselbst Superphosphate oder gar Superphosphate neben Kalisalzen ohne weiteres in größeren Quantitäten zur Anwendung zu bringen, so erachten wir die Frage doch noch keineswegs für entschieden, ob nicht vielleicht auf anderen Bodenarten Gusekülls, oder selbst auf dem Versuchsboden bei anderen Witterungsverhältnissen lohnende Ertragssteigerungen durch Superphosphate allein oder in Kombination mit Kalisalzen, Stalldünger als Grunddüngung vorausgesetzt, erzielt werden könnten. Wir schließen unsere dem Guseküll'schen Versuche gewidmeten Betrachtungen daher mit dem Wunsche, der Herr Besitzer möchte sich durch den in Rede stehenden Versuch nicht abschrecken lassen, weitere ähnliche Versuche, namentlich auch bei der Kultur des Weizens, anzustellen. Denn wie bedeutend die durch Superphosphate zu erzielenden Mehrerträge mitunter sein können, hat noch kürzlich der von dem Herrn Hoffmann-Mudern publizierte Versuch *) gelehrt.

*) Vgl. D. Hoffmann, „Düngungsversuche“, baltische Wochenschrift 1888 Nr. 21. Der Herr Verf. bemerkt daselbst: „Wenn wir von der Wirkung der Kunstdünger in der zweiten Tracht abgesehen, so hat also hier das Superphosphat das Knochenmehl bedeutend in der Wirkung übertroffen und dürfte der Reinertrag des ersteren Feldes gegenüber dem ohne Kunstdünger bestellten sicher auf wenigstens 4 Rbl. p. Loffstelle höher anzuschlagen sein.“ Es stimmt das Hoffmann'sche Resultat fast genau mit der vom Ref. stets vertretenen Ansicht, man sei durch rationelle Beigabe von Superphosphat zum Stalldünger im Stande, durchschnittlich einen Reinertrag im Betrage von 5 Rbl. p. Loffstelle bei den Winterhalbmfrüchten zu erzielen.

3) Alt-Jennern. Bodenbeschaffenheit: Leichter, sandiger Lehmboden mit Fließ-Untergrund; locker, leicht zu bearbeiten. Das qu. Feld entspricht dem bei der Phosphorsäure-Enquête (Sommer 1887) entnommenen „mittelguten“ Boden und wurde zuletzt im Jahre 1881 spärlich gedüngt; man erntete auf demselben 1884 an Gerste 9 Lof und 1885 an Hafer 8 Lof p. Loffstelle. Am 8. Juni wurde das Versuchsfeld mit 40 einspännigen Fudern gedüngt. Im Gegensatz zu den beiden bereits besprochenen Versuchen (Ebelshof mit negativem Resultat und Guseküll, wo eine ertragssteigernde Wirkung der Kunstdünger nicht mit Bestimmtheit behauptet werden konnte), scheint uns eine günstige Wirkung der angewandten künstlichen Düngemittel hier nicht zweifelhaft zu sein, denn der geringste Ertrag (Parzelle III) unter den mit Superphosphat und Kainit gedüngten 6 Parzellen, übertrifft den höchsten Ertrag (Parzelle IV) unter den 4 mit Stalldünger allein gedüngten; auch ist die Steigerung des Körnerertrages, wenn wir die Mittelwerthe in Betracht ziehen, durch Superphosphat (23 Pfd. p. Parzelle = 253 Pfd. p. Loffstelle) und durch Superphosphat und Kainit (14 Pfd. p. Parzelle = 154 Pfd. p. Loffstelle) so bedeutend, daß nur die Deutung, den Kunstdüngern seien die bez. Ertragssteigerungen zuzuschreiben, möglich erscheint. So berechnet sich denn auch (cf. die Reinertragsberechnung auf Tab. V) für das Superphosphat ein Netto-Gewinn von 36 Kop. p. Parzelle, resp. von 3 Rbl. 96 Kop. p. Loffstelle. Die Superphosphat + Kainit-Düngung hat dagegen trotz der Ertragssteigerung auch hier einen Verlust von 10 Kop. p. Parzelle, resp. von 1 Rbl. 10 Kop. p. Loffstelle ergeben. Wir gewinnen bei Betrachtung der auf Tab. I verzeichneten Erträge im Uebrigen geradezu den Eindruck, als habe der Kainit die günstige Wirkung des Superphosphats zum Theil wieder paralysirt. In der Beobachtungstabelle ist nicht angegeben, wann die Kunstdünger auf das Feld gebracht wurden, doch dürfte die Annahme zutreffend sein, man habe selbige auch in Alt-Jennern entweder gleichzeitig mit, wie das in Ebelshof geschehen ist, oder wenigstens zu kurze Zeit vor der Aussaat in den Boden gebracht und dadurch namentlich dem im Kainit enthaltenen schädlichen Chlormagnesium nicht die Möglichkeit zur Versickerung in den Untergrund geboten. Vielleicht mag die hier beobachtete deprimirende Wirkung des Kainits auch mit dem Fließ-Untergrunde zusammenhängen. Im Hinblick auf die erörterten Versuchsergebnisse glaube ich mit der Behauptung nicht zu irren, Alt-Jennern sei in der

Lage, auf den dem Versuchsboden in ihrer Beschaffenheit entsprechenden Feldern bedeutende und demnach gewinnbringende Ertragssteigerungen durch rationelle Verwendung der zur Anwendung gelangten Kunstdünger, namentlich von Superphosphaten neben Stallmist, zu erzielen. Der Alt-Fennernsche Mittelboden scheint demnach an assimilirbarer Phosphorsäure, sofern Roggen in Betracht kommt, in dem Grade arm zu sein, daß dem vorliegenden Mangel durch reine Stallmistdüngung nicht abgeholfen werden kann, wenn eben nur die in der landwirtschaftlichen Praxis üblichen Stallmistmengen zugeführt werden. In Lössen p. Löffel berechnet, sind in Alt-Fennern erzielt worden: durch Stallmist allein, durch Stallmist + Superphosphat und durch Stallmist + Superphosphat + Kainit resp. 12²/₅, 14²/₅ und 13³/₅ Lof. Die Qualität des Getreides ist dagegen, anlangend das Volumgewicht, in Alt-Fennern nur wenig durch die Kunstdünger gehoben worden, wie nachstehender Darstellung *) entnommen werden kann:

	Stallmist (4 Parzellen)	Stallmist + Superphosphat (3 Parzellen)	Stallmist + Super- phosphat + Kainit (3 Parzellen)
Hölland. Gew.	120 ¹ / ₂ H	121 ¹ / ₂ H	121 ¹ / ₃ H
Liter-Gewicht	689 gr.	691 gr.	689 gr.
1000 Körner	23.01 "	22.65 "	22.32 "

Vergleichen wir diese mit den im Vorstehenden für Eufeküll berechneten bez. Durchschnittszahlen, so erkennt man — derselben Erscheinung werden wir im weiteren Verlaufe der vorliegenden Abhandlung auch noch bei anderen Gütern begegnen —, daß die natürliche Boden-anlage und der durch alte Kultur erzeugte Kraftzustand von größerem Einfluß auf das Volumgewicht ist, als eine Düngung mit Superphosphaten oder mit Superphosphaten + Kalisalzen. Auf diese Frage werden wir, wie angedeutet, noch zurückzukommen haben und wenden uns nunmehr der Tab. II, betreffend die Güter Jensef und Peterhof, zu.

Tabelle II.

4

5

6

Nummer der Parzelle	Düngung	Jensef, Dorpater Kreis, Livland						Peterhof, Doblenischer Kreis, Kurland (Versuch mit Superphosphat)						Peterhof, Doblenischer Kreis, Kurland (Versuch mit Thomashladenmehl)					
		Korn	Mittel p. Parzelle	Stroh	Mittel p. Parzelle	Summa	Mittel p. Parzelle	Korn	Mittel p. Parzelle	Stroh	Mittel p. Parzelle	Summa	Mittel p. Parzelle	Korn	Mittel p. Parzelle	Stroh	Mittel p. Parzelle	Summa	Mittel p. Parzelle
		Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.
I	Stallmist	155		218		373		154		268.5		422.5		187		346.5		533.5	
IV	do.	146	144	213	209	359	353	179	175 (167)	348.5	316	527.5	491	161	181 (171)	338.5	329	499.5	510
VII	do.	140		207		347		169		305.5		474.5		165		274.5		439.5	
X	do.	135		198		333		198		342.5		540.5		211		357.5		568.5	
II	Stallmist	147	147	214	221	361	368	193	189	369.5	343	562.5	532	218	197	394.5	349	612.5	546
V	+ Superphosphat	145		226		371		199		351.5		550.5		200		355.5		555.5	
VIII	do.	148		223		371		174		309.5		483.5		174		297.5		471.5	
III	Stallmist	161	161	239	246	400	407	222	199	382.0	355	604.0	554	201	196	375.5	367	576.5	56
VI	+ Superphosphat	163		256		419		193		370.5		563.5		193		347.5		540.5	
IX	+ Kainit	160		244		404		181		312.5		493.5		195		376.5		571.5	

4. Jensef. Bodenbeschaffenheit: Lehmic-gründiger, loocker, leicht zu bearbeitender Boden. Trocken aber undrainirt. Das Feld dürfte in die schlechteste, ärmste Bodenkategorie, bemessen nach den Prinzipien der Phosphorsäure-Enquête, gehören, doch ist gelegentlich letzterer (Sommer 1885) keine Probe entnommen worden. Superphosphat und Kainit wurden am 2. August ausgestreut, der Roggen aber gelangte erst am 13. August zur Aussaat. Im Jahre 1885 sind ca.

10 Lof Hafer im abtragenden Schlage von der Löffel geerntet worden. Die letzte Düngung hatte das Feld im Jahre 1881 — 15 zweispännige Fuder p. Löffel — erhalten. Sämtliche Parzellen hatten durch den Roggenwurm ziemlich gleichmäßig gelitten; infolge dessen stand das Roggengras schon im Herbst undicht. Der hochliegende Schnee war auf ungefrorenen Boden gefallen und hatte viele Pflanzen auswintern lassen. Endlich haben manche Roggenhalme durch das, wenn auch vorsichtig ausgeführte, Behacken der auf den trennenden Streifen angebauten

*) Vgl. auch Tab. IV.

Kartoffeln Beschädigungen erlitten, was, wie der Versuchsansteller bemerkt, unvermeidlich war und im Hinblick auf die geringe Ausdehnung der Versuchspartzellen beträchtlichen Einfluß ausüben mußte. Die Farbe des Roggengrases war auf den drei Stallmist + Superphosphat + Kainit-Parzellen dunkler, als auf den sieben anderen.

Die Erträge der Stallmist-, Stallmist + Superphosphat- und Stallmist + Superphosphat + Kainit-Parzellen berechnen sich zu 127/10, 129/10, 149/10 Lof Roggen p. Loffstelle und können demnach im Hinblick auf die geschilderte, keineswegs hervorragende natürliche Bodenanlage, als befriedigende gelten, insbesondere auch, weil sich das Land durchaus nicht in hohem Kulturzustande befand.

Die Ergebnisse des in Jensef ausgeführten Versuches scheinen uns namentlich nach zwei Richtungen von Interesse zu sein; einerseits hat sich das Superphosphat als vollständig unwirksam erwiesen, während eine entschieden günstige Wirkung des Kainits andererseits nicht geleugnet werden kann und schon in der dunkleren Färbung des Roggengrases der bez. drei Parzellen zu Tage getreten ist. Demnach berechnet sich (cf. Tab. V) für die Stallmist + Superphosphat + Kainit-Düngung auch nur ein Verlust von 33 Kop. p. Loffstelle, für die Stallmist + Superphosphat-Düngung dagegen ein solcher von 1 Rbl. 87 Kop. für die gleiche Flächeneinheit.

Die Wirkungslosigkeit des Superphosphats — es ist eben die sich aus Tab. II für dasselbe ergebende Ertragssteigerung zu gering, um in Betracht gezogen zu werden — müssen wir zunächst in sofern auffallend nennen, als auf allen andern Gütern (cf. Tab. V), mit alleiniger Ausnahme von Ebelschhof und Zellerhof, durch dieses Meliorationsmittel, und zwar selbst in Guseküll*), bedeutend höhere Effekte erzielt wurden. Auffallend erscheint diese Thatsache, weil dieselbe unserer durch zahlreiche Beobachtungen gestützten und angesichts der durchschnittlichen Beschaffenheit des Stallmistes wahrscheinlich gewordenen Annahme, die übliche Stalldüngung vermöge dem Phosphorsäurebedürfnis des Roggens nicht zu genügen, durchaus widerspricht. Gesezt, unsere Annahme sei trotzdem begründet, so würde zur Erklärung des auffallenden Versuchsergebnisses die weitere Annahme zu machen sein, der in Betracht kommende Jensef'sche Boden sei von Natur so reich an assimilirbarer Phosphorsäure, daß er, die übliche

Stallmistdüngung vorausgesetzt, keiner Zufuhr von Phosphaten bei der Kultur des Roggens mehr bedürfe. Vergewärtigen wir uns nun die Thatsache, daß der schlechteste Jensef'sche Boden gleich dem dortigen besten Boden in runder Summe 0.1 % Phosphorsäure enthält, d. h. verhältnismäßig bedeutende Mengen dieses Pflanzennährstoffes, so gewinnt die zuletzt erwähnte Annahme, der natürliche Reichtum des Bodens an assimilirbarer Phosphorsäure mache bei dem herrschenden Wirtschaftssysteme eine weitere Zufuhr von Phosphaten unnötig, an Wahrscheinlichkeit und stehen wir nicht an, dieselbe vor der Hand gelten zu lassen.

Nicht minder befremdend, als die Unwirksamkeit des Superphosphates ist die in Jensef beobachtete ertragssteigernde Wirkung des Kainits, und zwar aus folgenden Gründen: zunächst kann der den Jensef'schen Versuchsboden bildende diluviale Grand als reich an Kali*), insbesondere an Kalifeldspath, angesehen werden; ferner pflegt Stallmist stets mehr Kali als Phosphorsäure zu enthalten. Es kommt hinzu, daß Kainit nur noch in Peterhof (Versuch mit Superphosphat) eine Ertragssteigerung, die jedoch im Hinblick auf Jensef gering zu nennen ist, bewirkt hat, während dieses Düngemittel auf allen anderen Gütern entweder wirkungslos blieb oder die Erträge deprimirte. Zur Erklärung der in Jensef zu Tage getretenen und überraschend günstigen Wirkung des Kainits wagen wir es daher nicht, irgend welchen Vermuthungen Raum zu geben. Wie wünschenswerth eine Fortsetzung der Versuche mit Superphosphaten und mit Kainit — mit und ohne gleichzeitige Verwendung von Stallmist — in Jensef, und nicht nur auf dem Versuchsboden, sondern auch auf anderen Bodenarten, sowie bei der Kultur verschiedener Feldfrüchte daher ist, braucht nicht weiter erörtert zu werden. Von allgemeiner Bedeutung scheint mir endlich die sich aus dem Jensef'schen Kainit-Versuche ergebende — immerhin aber weiterer Bestätigung bedürftige — Lehre zu sein, daß man nachtheilige Einwirkungen der im Kainit enthaltenen Chlormagnesium-Mengen nicht mehr zu befürchten habe, wenn dieses Meliorationsmittel 10—14 Tage vor der Aussaat auf durchlässigen Grandböden ausgestreut wird. Auf schwereren Böden kann dagegen ein längerer Zwischenraum zwischen der Aussaat und der Düngung mit Kainit erforderlich sein. Im Hinblick auf die allgemeine Be-

*) Vgl. unsere Erläuterungen zu dem Guseküll'schen Versuch. Dieselben führten uns zu dem Resultat, daß in Bezug auf denselben eine ausgesprochene Wirkung des Superphosphats in günstigem Sinne nicht behauptet werden könne.

*) Unsere Analyse hat für die Ackerkrume des schlechtesten Jensef'schen Bodens 0.185 % Kali (durch dem Siedepunkt nahe 10 % Salzsäure extrahirbar) ergeben.

schaffenheit der in Rede stehenden Düngemittel und unter Berücksichtigung des Chemismus der Bodenarten glauben wir daher hier nochmals, wie schon beim Ebelshof'schen Versuch geschehen, hervorheben zu sollen, die Landwirthe möchten, um nachtheilige Einwirkungen zu vermeiden, es sich zur Regel machen, den Kainit mindestens 3—4 Wochen und Superphosphat mindestens 14 Tage vor der Saat ausstreuen und eineggen oder flach unterflügen zu lassen.

Beim Drusche ist es in Fensel zu unserem Bedauern verabsäumt worden, Proben des geernteten Roggens der Versuchsparzellen zu entnehmen; wir sind daher auch nicht in der Lage gewesen, die auf Tab. IV angegebenen Qualitätsbestimmungen mit demselben vorzunehmen.

5) Peterhof. Bodenbeschaffenheit*): Humoser, lehmiger Sandboden mit undurchlassendem Untergrunde. Im Allgemeinen locker und leicht zu bearbeiten; bei nasser Witterung wird die Bearbeitung durch Schollenbildung erschwert. Drainage ist nicht vorhanden. Am 18. Juni 1886 wurden 36 einspännige Fuder Stallmist auf's Feld gebracht und am 23. Juni eingepflügt. Nachdem sodann am 2. Juli geeggt worden war, wurde der Kainit am 10. Juli ausgestreut. Erst als das Feld den zweiten Pflug erhalten hatte, wurde das Superphosphat am 3. August in den Boden gebracht. Die Drillsaat (zur Hälfte Probstei- zur Hälfte Land-Roggen) wurde endlich am 15. August 1886 vollzogen. Bis zum Jahre 1881 war das Versuchsfeld noch wilde Weide; 1882 wurde es aufgerissen und zur Roggenfaat mit $\frac{1}{3}$ Sack 20 % Superphosphats und $\frac{2}{3}$ Sack Knochenmehl gedüngt. Die Ernte betrug 9 Lof p. Lofstelle. Im Jahre 1885 erzielte man 16 Lof Hafer p. Lofstelle. Der in Vorschlag gebrachte Versuch ist auf unserer Versuchsfarm Peterhof doppelt ausgeführt worden. Herr stud. Julius Dahlsfeld nahm ihn genau nach unserer Anweisung in Angriff, während Herr stud. Heinrich Stern an Stelle von Superphosphat das erforderliche Quantum Thomasschlackenmehl zur Anwendung brachte, im Uebrigen aber genau nach der Vorschrift verfuhr.

Während der Entwicklung des Roggens sind von dem Herrn stud. J. Dahlsfeld (Versuch mit Superphosphat nach Vorschrift) folgende Beobachtungen angestellt worden: Der auf allen Parzellen gleichmäßig und gut aufgekommene Roggen hat den Winter in befriedigender Weise überstanden. Anfang April (1887) sahen alle Parzellen

noch gleich aus, doch zeigte sich bereits am 20. April ein geringer Unterschied, der bei fortschreitender Entwicklung immer deutlicher hervortrat, und zwar dahingehend, daß die reinen Stallmist-Parzellen hinter den anderen zurückblieben; letztere ließen unter sich aber noch keinen Unterschied erkennen. Im Mai und namentlich im Juni trat nun auch unter diesen ein bedeutender Unterschied zu Tage, denn die mit Stallmist + Superphosphat + Kainit gedüngten Parzellen standen ungleich besser, als diejenigen, welche nur Superphosphat neben Stallmist erhalten hatten und die reinen Stallmist-Parzellen blieben ganz zurück. Auf allen Parzellen zeigte sich Mutterkorn, aber nur in mäßigen Mengen. Recht stark war Trespel vertreten, ebenso Hederich, doch hatten sich auch diese Unkräuter über alle Parzellen gleichmäßig vertheilt.

Die Entwicklung und der allgemeine Stand des Roggens entsprachen auf den Parzellen des Herrn stud. J. Stern (Versuch mit Thomasschlackenmehl) genau der soeben bezüglich des Dahlsfeld'schen Versuchsfeldes gegebenen Schilderung. Auch hier waren die Stallmistparzellen, mit alleiniger Ausnahme der Parzelle X, gegenüber denjenigen, welche neben Stallmist auch noch Kunstdünger erhalten hatten, erheblich zurückgeblieben.

Die Herren Dahlsfeld und Stern glauben die auffallend hohen Erträge der Parzelle X unter Berücksichtigung des Umstandes erklären zu können, daß dieselbe an einem Graben liegt und durch die ausgeworfene Grabenerde günstig beeinflusst worden sein dürfte. Um die Wirkung der Kunstdünger schärfer hervortreten zu lassen, haben wir die Mittelwerthe der Stallmistparzellen daher auch unter Ausschluß von Parzelle X berechnet (cf. die eingeklammerten Zahlen auf Tab. II). Legen wir nunmehr die so erhaltenen Mittelwerthe unserer Rechnung zu Grunde, so ergibt sich in der That eine sehr bedeutende Ertragssteigerung unter dem Einfluß von Superphosphat und Superphosphat + Kainit, denn wir erhalten für Stallmist allein, für Stallmist + Superphosphat und für Stallmist + Superphosphat + Kainit resp. $14\frac{3}{4}$, $16\frac{2}{3}$ und $17\frac{1}{2}$ (Versuch Dahlsfeld) und 15, $17\frac{1}{3}$ und $17\frac{1}{4}$ Lof p. Lofstelle (Versuch Stern). Demnach gestaltet sich der Reinertrag (vgl. Tab. V) in Peterhof günstiger als auf den anderen Gütern; dieser Versuch ist auch der einzige, bei dem die Kainit-Parzellen einen Gewinn ergeben haben; derselbe berechnet sich p. Lofstelle zu:

	Versuch Dahlsfeld.	Versuch Stern.
Stallmist + Phosphat	3 Rbl. 30 Kop.	3 Rbl. 8 Kop.
Stallmist + Phosphat		
+ Kainit	3 " 63 "	1 " 98 "

*) Vgl. G. Thoms: „Die Ackerböden des Kronsgutes Peterhof“ (Balt. Wochenschrift 1880 Nr. 22 und 23 und im Separatabzuge bei J. Deubner in Riga).

Die Versuche der Herren Dahlsfeld und Stern bestätigen somit aufs Neue — denn zahlreiche frühere Düngungsversuche führten zu demselben Resultat —, daß sowohl Phosphate allein (insbesondere Superphosphate), als auch in Kombination mit Kalisalzen, auf dem Peterhof'schen Boden bedeutende Ertragssteigerungen zu bewirken im Stande sind *). Von allgemeinem Interesse ist namentlich auch die Thatsache, daß das Thomasschlackenmehl in seiner Wirkung dem Superphosphat schon im ersten Jahre nicht nur in keiner Weise nachgestanden, sondern letzteres sogar bei abschließlicher Verwendung neben Stallmist übertroffen hat.

In Peterhof scheinen die Phosphate und der Kainit ferner eine geringe Steigerung des Volumengewichts, wie der Tab. IV zu entnehmen ist, bewirkt zu haben, doch sind die zu Tage getretenen Differenzen allerdings nur geringe, und wohl zu geringe (dasselbe gilt für den Euseküll'schen Versuch) um mehr als Vermuthungen zu rechtfertigen.

Zu weitergehenden Betrachtungen bieten uns die in Peterhof ausgeführten Versuche keine Veranlassung und wir fassen daher nunmehr die Tabelle III, betreffend die Güter Neuhoj, Tellerhof und Rappin ins Auge.

Tabelle III.

Nummer der Parzelle	Düngung	7 Neuhoj, Golbinger Kreis, Kurland						8 Tellerhof, Dorpat'scher Kreis, Livland.						9 Rappin, Werroscher Kreis, Livland.					
		Korn	Mittel p. Parzelle	Stroh	Mittel p. Parzelle	Summa	Mittel p. Parzelle	Korn	Mittel p. Parzelle	Stroh	Mittel p. Parzelle	Summa	Mittel p. Parzelle	Korn	Mittel p. Parzelle	Stroh	Mittel p. Parzelle	Summa	Mittel p. Parzelle
		Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.
I	Stallmist	201		435		636		85·5		—	—	—	—	215		260		475	
IV	do.	191	201	424	439·5	615	640·5	85·5	85·5	—	—	—	—	208	205	265	264	473	469
VII	do.	197		448		645		85·5		—	—	—	—	192		249		441	
X	do.	215		451		666		85·0		—	—	—	—	205		282		487	
II	Stallmist	234		516		750		85·5		—	—	—	—	217		266		483	
V	+ Superphosphat	210	215	489	492	692	707	85·5	85·5	—	—	—	—	205	210	263	262	468	472
VIII	do.	200		472		672		85·5		—	—	—	—	208		259		467	
III	Stallmist	190		418		608		70		—	—	—	—	219		284		503	
VI	+ Superphosphat	211	203	479	448	690	651	70	70	—	—	—	—	206	212	276	276	482	488
IX	+ Kainit	208		448		656		70		—	—	—	—	210		269		479	

6) Neuhoj. Bodenbeschaffenheit: Sandiger Lehmboden mit lehmigem Untergrund. Der Boden ist daher bindig und hatte sich durch große Trockenheit so verhärtet, daß die Bearbeitung sehr erschwert war. Infolge dessen konnte die Ackerfrume, obgleich viel geeeggt und gewalzt wurde, auch nicht, wie nöthig, fein bekommen werden. Vor dem Versuch hat auf dem Boden 2 Jahre Klee gestanden und darauf waren p. Loffstelle 12 Maas zweizeiliger Gerste geerntet worden.

Mit Stallmist war am 18. Juni gedüngt worden; wann die Kunstdünger ausgestreut wurden, ist leider nicht angegeben.

Der Stand des Roggens war, da derselbe im Herbst,

*) Der Kainit hat in dem Versuche mit Thomasschlackenmehl (Versuch Stern) allerdings nur eine Steigerung des Strohertrages bewirkt.

der großen Dürre wegen, nicht gut aufkommen konnte, in allen Parzellen ein etwas undichter und ungleichmäßiger. Am 12. Mai wurden die ersten Aehren sichtbar. Am 1. Juni begann der Roggen zu blühen. Infolge des starken Regens und Sturmes am 4. Juni wurde der Roggen ganz heruntergeschlagen; später hob er sich aber theilweise wieder. Am 6. und 7. Juni eintretende Nachtfröste störten etwas die Blüthe, so daß die Körner an vielen Aehren nicht vollständig waren. Am meisten hatte die Parzelle VIII gelitten. In sämtlichen Parzellen war an vielen Aehren Mutterkorn vorhanden, doch fiel dasselbe beim Mähen größtentheils aus.

Die Rohernte ist auf Tab. III nicht angegeben; die bezüglichlichen nicht uninteressanten Daten wollen wir daher, um einen Vergleich mit der in Rappin erzielten Rohernte zu ermöglichen, hier Platz finden lassen:

Ernte in Neuhoß.

Parzelle	Stallmist A	Parzelle.	Stallmist + Superphosphat A	Parzelle	Stallmist + Superphosphat + Kainit A
I.	675	II.	795	III.	650
IV.	659	V.	710	VI.	717
VII.	670	VIII.	677	IX.	693
X.	687	—	—	—	—
Mittel	672 ³ / ₄		727 ¹ / ₃		686 ² / ₃

Angeichts dieser Verhältnisse, und wenn insbesondere auch noch in Betracht gezogen wird, daß Parzelle VIII am meisten gelitten hatte, so gewinnt man den Eindruck, daß die Kunstdünger nicht wirkungslos gewesen seien. Denselben Eindruck gewinnt man bei einem Blick auf den Ertrag an Körnern und Stroh. Einen Gewinn konnten wir indessen (cf. Tab. V) nur für die Superphosphat-Düngung und zwar im Betrage von 36 Kop. p. Parzelle, resp. von 3 Mbl. 96 Kop. p. Loffstelle heransrechnen, während bei der Superphosphat + Kainit-Düngung ein Verlust von 47 Kop. p. Parzelle oder von 5 Mbl. 17 Kop. p. Loffstelle zutage getreten ist. Es scheint uns trotzdem im Hinblick auf die mannigfachen störenden Momente, welche in Neuhoß eingewirkt haben, gewagt im vorliegenden Falle dem Kainit, d. h. dem Chlormagnesiumgehalt desselben, einen schädigenden Einfluß zuzuschreiben, denn der Körnerertrag ist ja durchweg ein hoher gewesen, so daß sich Neuhoß in dieser Beziehung den Gütern Guseküll, Peterhof und Rappin würdig an die Seite stellt. Hinsichtlich des Volumengewichts bleibt Neuhoß dagegen hinter Guseküll und Rappin nicht unerheblich zurück und steht nur mit Peterhof annähernd auf derselben Stufe. Aus Tab. IV ergeben sich nämlich folgende Mittelwerthe für Neuhoß:

	Stallmist (4 Parzellen)	Stallmist + Superphosphat (3 Parzellen)	Stallmist + Super- phosphat + Kainit (3 Parzellen)
Holländ. Gew.	120 ² / ₃ A	119 ¹ / ₂ A	120 ¹ / ₃ A
Liter-Gewicht	683.5 gr.	677.3 gr.	682 gr.
1000 Körner	24.03 gr.	23.76 gr.	23.79 gr.

Ueberraschend ist hier die Thatfache, daß 1000 Körner des Neuhoß'schen Roggens trotz dem geringeren Volumgewicht desselben mehr wiegen, als 1000 Körner des Guseküll'schen. Offenbar sind die Neuhoß'schen gegenüber den Guseküll'schen Körnern spezifisch leichter, aber besser entwickelt, d. h. größer als die Guseküll'schen gewesen. Wir müssen diese interessante Frage indessen vorläufig noch unentschieden lassen.

Die Erträge der Stallmist-, der Stallmist + Superphosphat- und der Stallmist + Superphosphat + Kainit-

Parzellen berechnen sich für Neuhoß zu resp. 17⁷/₁₀, 18⁹/₁₀ und 17⁹/₁₀ Lof pro Loffstelle.

Wegen der erwähnten schädigenden Einflüsse erscheint eine Fortsetzung der Versuche in Neuhoß durchaus wünschenswerth, insbesondere zur Entscheidung der Frage, ob der Boden daselbst durchweg einer Zufuhr von Phosphorsäure bedarf, um unter gleichzeitiger Verabfolgung der üblichen Stallmistdüngung Maximalernten bei der Kultur der Winterhalbfrüchte (Weizen und Roggen) zu liefern.

7. Tellerhof. Bodenbeschaffenheit: Steiniger Humusboden auf Grand-Untergrund; leicht zu bearbeiten, trocken am oberen, feucht am Heuschlagrande; nicht drainirt, gehört zu dem bei der Phosphorsäure-Enquête entnommenen mittelmöglichen Boden. Das Feld war Anfang Juli mit Stallmist gedüngt worden. Anfang August wurde dasselbe mit Superphosphat (? auch mit Kainit. Der Ref.) bestreut. Am 20. August fand die Aussaat statt. Im Jahre 1883 waren 46 Lof Kartoffeln und 1884 an Gerste 10 Lof p. Loffstelle geerntet worden; 1885 wurde das Versuchsfeld mit 28 Fudern à 30 Pud Stallmist gedüngt. Schon am 23. Juli 1886*) wurde der Roggen aus Furcht vor dem Auskeimen eingeerntet.

Im Allgemeinen war kein Unterschied auf den verschiedenen Parzellen zu bemerken. In Folge der vom 3. Mai bis zum 24. Juni anhaltenden Dürre mußte der Bestand, wie der Herr Versuchsansteller schreibt, als ein „noch nie dagewesener“ bezeichnet werden.

Der unter den angegebenen ungünstigen Verhältnissen durchgeführte Versuch konnte, wie zu erwarten stand, auch keine befriedigenden Resultate ergeben. Für die Stallmist-, die Stallmist + Superphosphat- und die Stallmist + Superphosphat + Kainit-Parzellen berechneten sich demnach nur resp. 7¹/₂, 7¹/₂ und 6²/₁₀ Lof p. Loffstelle.

Zur Ermittlung des Volumengewichts haben wir keine Proben erhalten. Ob die auf den Kainitparzellen beobachtete Depression der Erträge einer unrichtigen Anwendung dieses Düngemittels oder anderen Ursachen zur Last zu legen ist, muß dahin gestellt bleiben. Im übrigen können wir der Vorstellung z. B. noch nicht Raum geben, die Tellerhof'schen Felder seien bereits zu reich an Phosphorsäure und assimilirbarem Kali um durch Superphosphate und Kalisalze günstig beeinflusst zu werden. Eine Fortsetzung der Versuche dürfte somit auch hier angezeigt sein.

8. Rappin. Bodenbeschaffenheit: An der Ober-

*) Dieser Versuch ist wie ersichtlich ein Jahr früher als die andern in dieser Abhandlung besprochenen Versuche, also bereits 1886 ausgeführt worden.

fläche 8" sandiger Humus, darunter 15" gelblicher Sand, sodann rother sandiger Lehm. Das Versuchsfeld befindet sich in der Lote II der großen Felder des Haupthofes Rappin, leidet jedoch infolge der niedrigen Lage und des Lehmuntergrundes leicht an Mässe. Im übrigen ist der Boden locker und frei von Steinen. Die Lote II wurde im Jahre 1881 mit Klee besäet, erhielt 1882 5 Pud Gyps p. Lofstelle und ergab 1883 an Kleeheu 45 Pud für die gleiche Flächeneinheit; 1884 Weide. Im August desselben Jahres wurde 4" tief gestürzt und im Sept. erhielt das Feld 5 Pud Knochenmehl p. Lofstelle. Im Jahre 1885 wurden darauf 13 1/2 Lof Gerste p. Lofstelle geerntet. Der Herbst 1886 verlief ziemlich trocken und warm. Der Winter war fast ganz schneelos und milde; das Roggenras kam fleckenlos in das Frühjahr, wurde durch wiederholte gegen Ende März und Anfang April eintretende Schneefälle am zu frühen Wachsthum verhindert und begann erst kurz vor Mitte April zu treiben.

Infolge einer in Rappin stattgehabten Verwechslung konnten uns die Proben der Parzellen III, IV und VII nicht zur Verfügung gestellt werden; doch dürften auch diese im Hinblick auf die vorzügliche Qualität der restirenden Proben (cf. Tab. IV) von ungewöhnlich guter Beschaffenheit gewesen sein. Die bezüglich der Qualitätsbestimmungen führten nämlich im Durchschnitt zu folgenden Resultaten:

	Stallmist (2 Parzellen)	Stallmist + Superphosphat (3 Parzellen)	Stallmist + Super- phosphat + Kainit (2 Parzellen)
Holländ. Gew.	125 A	126 1/2 A	126 9/10
Liter-Gewicht	716 gr.	719 gr.	721 gr.
1000 Körner	24.27 gr.	25.00 gr.	24.60 gr.

Die Stallmist-, die Stallmist + Superphosphat- und die Stallmist + Superphosphat + Kainit-Parzellen ergaben unter Berücksichtigung der Mittelwerthe resp. 17 1/3, 17 1/5 und 17 9/10 Lof p. Lofstelle. Demnach sind die Erträge und das Volumengewicht auch hier in zu geringem Grade durch die künstlichen Düngemittel gesteigert worden, um eine ausgesprochene Wirkung letzterer behaupten zu können. Die Rentabilitätsberechnung (cf. Tab. V) ergibt infolge dessen für das Superphosphat neben Stallmist einen Verlust von 23 Kop. p. Parzelle resp. 2 Rbl. 53 Kop. p. Lofstelle und für den Kainit (neben Stallmist + Superphosphat) sogar einen Verlust von 36 Kop. p. Parzelle resp. 3 Rbl. 96 Kop. pro Lofstelle.

In der Rappin betreffenden Beobachtungstabelle sind uns nur die Erträge an Korn und Stroh angegeben worden, während wir hinsichtlich der gewonnenen Spreumengen keine Angaben erhalten haben. In Folge dessen

ist die Summe von Stroh und Korn für Rappin auch auffallend niedrig ausgefallen. Bei den andern Gütern haben wir nämlich unter der Rubrik „Stroh“ die Summe von Stroh und Spreu verzeichnet*). Es muß indessen auch die in Rappin erhaltene Masernte als gering hingestellt werden, wenn man dieselbe mit der Neuhof'schen vergleicht.

Masernte in Rappin.

Parzelle	Stallmist A	Parzelle	Stallmist + Superphosphat A	Parzelle	Stallmist + Superphosphat + Kainit A
I.	540	II.	542	III.	575
IV.	527	V.	517	VI.	540
VII.	497	VIII.	529	IX.	543
X.	553	—	—	—	—
Mittel	527		530		553

Denn obgleich von den Stallmist + Superphosphat-Parzellen in Neuhof und Rappin durchschnittlich resp. 215 und 210 A (cf. Tab. III), also annähernd gleiche Kornmengen p. Parzelle geerntet wurden, betrugen die Maserträge resp. 727 1/3 und 530 A. Man hat von diesen Parzellen daher in Neuhof, trotz gleichem Körnerertrage, durchschnittlich 200 A mehr an Stroh und Spreu erhalten. Ähnliche Verhältnisse weisen auch die anderen Parzellen in Neuhof und Rappin auf.

Wir gehen nunmehr zu der Tab. IV über.

Die hier niedergelegten Erhebungen haben bereits an verschiedenen Stellen unserer Abhandlung gebührende Berücksichtigung erfahren, und da dieselben im Uebrigen zu keinerlei Mißverständnissen Veranlassung geben, vielmehr jedermann leicht verständlich sein dürften, so können wir die aus dieser Tabelle zu ziehenden Schlußfolgerungen kurz unter folgenden Punkten zusammenfassen:

1) Der sich aus der Reinheit und Keimfähigkeit ergebende Gebrauchswert (angehend den Gehalt an reinen und keimfähigen Samen in 100 Theilen des geernteten Roggens) weist zu geringe Differenzen auf, um weitere Erörterungen zu rechtfertigen, denn die Differenz zwischen dem höchsten durchschnittlichen Gebrauchswert (97.52 % bei Alt-Jennern) und dem niedrigsten (94.26 % bei Neuhof) beträgt ja nur 3.26 %.

2) Inbezug auf das ermittelte holländische und Liter-Gewicht (Durchschnitt) erhalten wir, vom Minimum zum Maximum fortschreitend, folgende Reihen:

*) Diese Darstellung haben wir auf den Tab. I, II und III im Interesse leichteren Ueberblicks gewählt. Auf der Tab. V sind die geernteten Stroh- und Spreumengen dagegen gesondert angegeben worden.

Holländ. Gewicht Pfd.	Liter-Gewicht *) Gramm
1) Peterhof (Thomas- schladdenmehl) . . . 119·00	1) Ebelschhof . 680·30
2) Ebelschhof 119·92	2) Neuhoj . . 681·30
3) Neuhoj 120·15	3) Alt-Fennern 689·60
4) Peterhof (Superph.) 120·70	4) Eusefüll . . 707·70
5) Alt Fennern . . . 121·25	5) Rappin . . 718·00
6) Eusefüll 124·87	
7) Rappin 126·21	

*) Das Litergewicht des Peterhoffschen Roggens konnte, da die betreffenden Proben der Versuchstation leider nicht zugestellt worden waren, von uns auch nicht ermittelt werden.

Die beiden Güter Eusefüll und Rappin zeichnen sich demnach vor den andern Gütern in nicht geringem Grade durch hohes Volumgewicht des geernteten Roggens aus. Ein gewisses Interesse bietet auch die schon erwähnte Thatsache, daß hohes Volumgewicht nicht durchaus mit hohem Gewicht der einzelnen Körner Hand in Hand zu gehen braucht, denn die Tab. IV ergibt nach dieser Richtung folgende aufsteigende Reihe:

Durchschnittliches Gewicht von 1000 Körnern:

Alt-Fennern	22·70	Grammes
Eusefüll	22·80	"
Neuhoj	23·88	"
Rappin	24·58	"

T a b e l l e I V.

Name des Gutes.	Qualität des Roggens.	Stallmist Parzellen				Stallmist und Superphosphat Parzellen			Stallmist, Superphosphat und Kainit Parzellen			Mittel.
		I	IV	VII	X	II	V	VIII	III	VI	IX	
Peterhof Versuch mit Superphosphat)	Reinheit	97·00 %				97·70 %			97·72 %			97·50 %
	Keimfähigkeit . .	97·00 "				99·00 "			100·00 "			98·66 "
	Gebrauchswert . .	94·09 "				96·72 "			97·72 "			96·18 "
	Holländ. Gewicht	120 q				120 q			122 q			120·7 q
Peterhof Versuch mit maschinell mehl)	Reinheit	96·02 %				96·91 %			97·62 %			96·85 %
	Keimfähigkeit . .	98—100 "				98—100 "			98—100 "			—
	Holländ. Gewicht	118 q				119 q			120 q			119 q
Ebelschhof	Holländ. Gewicht	119·75 q	120·25 q	121·25 q	121·25 q	120 q	121 q	120·75 q	117·75 q	118·5 q	118·5 q	119·92 q
	Liter-Gewicht	682 gr.	679 gr.	686 gr.	686 gr.	681 gr.	681 gr.	684 gr.	666 gr.	676 gr.	676 gr.	680·30 gr.
Eusefüll	Reinheit	98·33 %	98·25 %	99·10 %	98·66 %	99·66 %	98·90 %	99·50 %	98·90 %	99·20 %	98·66 %	98·92 %
	Keimfähigkeit . .	96·00 "	98·00 "	96·00 "	96·00 "	98·00 "	98·00 "	97·00 "	98·00 "	97·00 "	98·00 "	97·20 "
	Gebrauchswert . .	94·39 "	96·26 "	95·04 "	94·71 "	97·66 "	96·92 "	96·51 "	96·92 "	96·22 "	96·68 "	96·13 "
	Holländ. Gewicht	123·75 q	124·5 q	127·25 q	125 q	124 q	125·25 q	124·5 q	125 q	125·5 q	124 q	124·87 q
	Liter-Gewicht	700 gr.	705 gr.	715 gr.	709 gr.	704 gr.	705 gr.	711 gr.	711 gr.	709 gr.	708 gr.	707·7 gr.
	Gewicht von 1000 Körnern	21·60 "	21·85 "	23·85 "	24·70 "	22·65 "	20·70 "	22·75 "	24·25 "	22·60 "	23·10 "	22·80 "
Alt-Fennern	Reinheit	99·50 %	99·50 %	99·50 %	98·80 %	99·75 %	99·66 %	99·50 %	99·66 %	99·33 %	99·50 %	99·47 %
	Keimfähigkeit . .	97·00 "	98·50 "	98·50 "	98·00 "	98·50 "	99·50 "	99·50 "	97·50 "	97·00 "	96·50 "	98·05 "
	Gebrauchswert . .	96·50 "	98·00 "	98·00 "	96·80 "	98·25 "	99·16 "	99·00 "	97·17 "	96·35 "	96·00 "	97·52 "
	Holländ. Gewicht	121·5 q	122 q	122·25 q	120 q	122 q	121 q	121·75 q	122 q	120 q	122 q	121·25 q
	Liter-Gewicht	688 gr.	690 gr.	695 gr.	683 gr.	689 gr.	690 gr.	693 gr.	691 gr.	687 gr.	690 gr.	689·6 gr.
	Gewicht von 1000 Körnern	23·75 "	23·28 "	22·52 "	22·49 "	22·95 "	22·90 "	22·10 "	22·88 "	21·80 "	22·29 "	22·70 "
Neuhoj	Reinheit	96·25 %	98·05 %	97·33 %	92·50 %	98·25 %	98·33 %	97·50 %	98·20 %	97·50 %	96·33 %	97·03 %
	Keimfähigkeit . .	92·00 "	94·00 "	98·00 "	98·00 "	98·50 "	98·00 "	98·00 "	98·00 "	98·00 "	97·00 "	96·95 "
	Gebrauchswert . .	88·55 "	92·17 "	95·38 "	92·65 "	96·78 "	96·36 "	95·55 "	96·24 "	95·55 "	93·44 "	94·26 "
	Holländ. Gewicht	120 q	119·5 q	120·5 q	121·75 q	119 q	119·75 q	120 q	119 q	121 q	121 q	120·15 q
	Liter-Gewicht	685 gr.	682 gr.	681 gr.	686 gr.	675 gr.	676 gr.	682 gr.	680 gr.	684 gr.	682 gr.	681·3 gr.
	Gewicht von 1000 Körnern	23·46 "	24·45 "	24·10 "	24·12 "	24·06 "	23·68 "	23·55 "	24·20 "	23·34 "	23·85 "	23·88 "
Rappin	Reinheit	99·10 %	—	—	99·20 %	99·25 %	99·10 %	99·80 %	—	99·66 %	98·90 %	99·28 %
	Keimfähigkeit . .	94·00 "	—	—	96·50 "	94·50 "	93·50 "	94·00 "	—	96·50 "	95·00 "	94·86 "
	Gebrauchswert . .	93·15 "	—	—	96·40 "	93·79 "	94·14 "	93·81 "	—	96·15 "	93·95 "	94·48 "
	Holländ. Gewicht	125·75 q	—	—	124·5 q	126·5 q	126·75 q	126·25 q	—	127 q	126·75 q	126·21 q
	Liter-Gewicht	721 gr.	—	—	711 gr.	721 gr.	718 gr.	718 gr.	—	722 gr.	720 gr.	718 gr.
	Gewicht von 1000 Körnern	24·6 "	—	—	23·95 "	24·80 "	25·10 "	25·10 "	—	24·85 "	24·35 "	24·58 "

3) Aus der Zugabe von Superphosphat, resp. von Superphosphat + Kainit zur Stallmistdüngung hat sich im Allgemeinen keine Steigerung des Volumgewichts ergeben. Das Volumgewicht scheint vielmehr in Anbetracht dessen, daß auch in Rappin, woselbst das höchste Volumgewicht erzielt wurde, nur ein verhältnißmäßig leichter Sandboden dem Versuche diene, wesentlich von dem Kraftzustande des Bodens abhängig zu sein. Von in alter Kultur befindlichen Böden wird man daher vermuthlich a priori Korn von hohem Volumgewicht zu erwarten haben. Es bleibt im Uebrigen die Frage eine offene, in wie weit die klimatischen und die Witterungsverhältnisse, sowie die Varietät das Volumgewicht zu beeinflussen im Stande sind.

Zum Schlusse lenken wir die Aufmerksamkeit der Leser auf die Tab. V.

Dieselbe ist genau nach dem Muster der von Prof. Drechsler*) in Vorschlag gebrachten Düngungsversuche und des von diesem Forscher benutzten Schema's zusammengestellt worden. Da uns indessen die Tab. I, II und III bereits mit dem hauptsächlichsten Inhalt der Tab. V bekannt gemacht haben, so können wir uns auf einige kurze Erläuterungen zu letzterer beschränken.

Der Durchschnittsertrag der Stallmistparzellen ist in den beiden Peterhof'schen Versuchen doppelt, d. h. einerseits inklusive, andererseits unter Ausschluß der Parzelle X, da letztere abnorm hohe Erträge, veranlaßt durch ausgeworfene Grabenerde, geliefert hatte, angegeben worden. Der Mehrertrag (cf. Kolumne VI) wurde in der Weise berechnet, daß man die Erträge der einzelnen Stallmist + Superphosphat- und Stallmist + Superphosphat + Kainit-Parzellen von dem Durchschnittsertrage der beiden angrenzenden Stallmistparzellen in Abzug brachte. Wir wollen die Rechnung an einem Beispiele erläutern.

Als Mehrertrag der Stallmist + Superphosphat-Parzelle II findet man in Kolumne VI bei dem von stud. Dahlsfeld in Peterhof ausgeführten Versuche 26.5 Pfd. Korn angegeben. Die angrenzenden Stallmistparzellen I und IV hatten ergeben: resp. 154 und 179 Pfd., zusammen 333 Pfd., also im Mittel 166.5 Pfd. Korn. Von der Parzelle II waren 193 Pfd. Korn geerntet worden. Folglich: $193 - 166.5 =$ dem angegebenen Mehrertrage von 26.5 Pfd. Korn.

Die Kolumne VI dürfte insofern unser Interesse zu fesseln geeignet sein, als sie erkennen läßt, daß bei der

*) Vgl. G. Drechsler „Düngungsversuche“, Journal für Landwirtschaft XXII (1884) pag. 247.

Anstellung praktischer Düngungsversuche häufig Resultate erhalten werden, die den Erwartungen keineswegs entsprechen, denn nur bei dem Alt-Jennern'schen Versuche hat der Minimalertrag durch Stallmist + Superphosphat resp. durch Stallmist + Superphosphat + Kainit den Maximalertrag der Stallmistparzellen an Korn und Stroh übertroffen, während der höchste Kornertrag der Stallmistparzellen in allen anderen Versuchen die Minimalerträge der Stallmist + Superphosphat- und Stallmist + Superphosphat + Kainit-Parzellen überflügelte. Eine Ausnahme macht ferner, anlangend die Stroherträge, Parzelle III (Stallmist + Superphosphat + Kainit) in Jensef, da auch diese mehr als die beste Stallmistparzelle an Stroh ergeben hat.

Wir stehen daher nicht an, den Alt-Jennern'schen Versuch für den gelungensten zu halten.

Drechsler bezeichnet nur einen solchen Versuch als vollkommen gelungen, bei welchem

1) die Erträge der ungedüngten Parzellen nur wenig von einander abweichen; man kann daraus schließen, daß alle Vorsichtsmaaßregeln möglichst beobachtet sind und daß der Boden des Versuchsfeldes gleichmäßig ist;

2) bei welchem die Wirkung des Düngers in den gleich gedüngten Parzellen dreimal dieselbe oder wenigstens in derselben Richtung erfolgt ist.

Legt man nun den Drechsler'schen Maaßstab an unsere Versuche, so wird man dagegen wohl den Jensef'schen Versuch als den gelungensten hinzustellen haben, und zwar obgleich derselbe, wie aus Kolumne XII zu ersehen, keinen Gewinn abgeworfen hat, denn nach Kolumne IV ist hier die Wirkung des Düngers in den gleich gedüngten Parzellen am vollkommensten dreimal in derselben Richtung erfolgt, da die Abweichungen der Einzelernten von der Durchschnittsernte im Maximum nur $1\frac{1}{10}$ Prozent betragen. Wir bringen die betreffenden geringen Abweichungen insofern nochmals zur Darstellung.

Versuch Jensef.

Abweichungen der Einzelernten von der Durchschnittsernte in Prozent.

Stallmist + Superphosphat.	Stallmist + Superphosphat + Kainit.
II	III
+ 0.2	— 0.2
V	VI
— 1.1	+ 1.0
VIII	IX
+ 0.9	— 0.8.

Wir glauben endlich die schon berührte besonders günstige Wirkung der Kunstdünger in Peterhof, woselbst

allein auch die Kainit-Parzellen einen Gewinn abgeworfen haben, mit den dort konstatirten verhältnißmäßig zahlreichen Regentagen (cf. Kol. XI) in Verbindung bringen zu sollen.

Schlufsbemerkungen.

Wenn wir auf die im Vorstehenden besprochenen Versuche und namentlich auf die von den verschiedenen Versuchsanstaltern geleistete Arbeit zurückblicken, so empfinden wir zunächst die angenehme Pflicht, letzteren den herzlichsten Dank für die Mühe, der sie sich im Interesse unseres Versuchs unterzogen haben, insbesondere auch für die freundliche Berichterstattung, auszusprechen. An den Dank knüpfen wir die Bitte, es möchte unser Versuch, der ja in jedem beliebigen Jahre begonnen werden kann, auch noch von anderer Seite in Angriff genommen werden. Die schließliche Verarbeitung der Versuchsergebnisse werden wir stets gern übernehmen. Mit Spannung sehen wir z. B. noch den die Gerste im zweiten und den Hafer im dritten Jahre betreffenden Nachwirkungsversuchen entgegen.

Im Uebrigen drängt sich uns hier vor allen Dingen die Frage auf, ob die aufgewandte Mühe und Arbeit durch die Resultate unseres Versuchs aufgewogen werden.

Unter den sieben in der Tab. V behandelten Einzelversuchen haben (cf. Kol. XII) fünf einen Gewinn bei der Anwendung von Phosphaten neben Stallmist (in einem Falle wurde Thomaschlackenmehl an Stelle von Superphosphat benutzt) und nur zwei, Jensef und Rappin, einen Verlust ergeben, während sich eine Zugabe von Kainit und Superphosphat zum Stallmist allein, wie schon hervorgehoben worden ist, in den beiden Peterhof'schen Versuchen bezahlt gemacht, in den andern fünf Fällen aber einen Verlust ergeben hat.

Wir dürfen es demnach wohl als feststehend ansehen, daß sich eine rationelle Verwendung von Superphosphaten neben Stallmist in der Regel rentiren wird, es sei denn, der betreffende Boden besitze schon von Natur Reichthum an Phosphaten (? Jensef) oder befinde sich in Folge hoher Kultur in einem ungewöhnlichen Kraftzustande (? Rappin).

In Bezug auf den Kainit werden wir dagegen, ohne die Bedeutung dieses Düngemittels für Wiefendüngung zu unterschätzen, zu dem Schluß geführt, daß dessen Anwendung bei der Kultur des Roggens, Stallmist als Grunddüngung vorausgesetzt, in der Regel Verluste im Gefolge haben wird.*) Insbesondere für den Kainit ergibt sich

*) Wir verweisen hier auch auf das beachtenswerthe Werk von M. Maercker „die Kalisalze und ihre Anwendung in der Landwirthschaft“.

daher die Lehre, daß der Landwirth erst nach sorgfältig angestellten und günstige Resultate liefernden Vorversuchen (in der Art unseres Versuchs) es wagen sollte, größere Kapitalien in diesem Düngemittel zu investieren.

Hinsichtlich des Kainits lehrt unser Versuch ferner, daß derselbe die Erträge in einigen Fällen (Ebelshof, Tellerhof und Alt-Jennern) nicht nur nicht gesteigert, sondern sogar erheblich deprimirt hat. Auch in Peterhof (Versuch Stern), in Neuhoof und in Rappin sind unter Anwendung des Kainits Depressionen der Erträge, aber allerdings nur so geringe, daß dieselben nicht mit Bestimmtheit dem Kainit zur Last gelegt werden können, zu Tage getreten. Unzweifelhafte Ertragssteigerungen hat der Kainit dagegen nur in Peterhof (Versuch Dahlsfeld) und in Jensef bewirkt.

In Ebelshof (vielleicht auch in Tellerhof und in Alt-Jennern) sind die nachtheiligen Wirkungen des Kainits wie es scheint auf unrichtige Anwendung desselben (gleichzeitiges Ausstreuen mit der Saat) zurückzuführen. Auf diesem Gut hat sogar auch das Superphosphat, neben Stallmist angewandt, niedrigere Erträge als Stallmist allein ergeben. Wir müssen daher in Bezug auf die Anwendung der künstlichen Düngemittel den Satz oben an stellen, daß nur eine rationelle Verwendung derselben zu lohnenden Ertragssteigerungen zu führen vermag*).

Die Theorie der Ernährung der Pflanzen fördernde Resultate wird man, wie das bereits P. Wagner**) überzeugend nachgewiesen hat, von praktischen Düngungsversuchen niemals erwarten können, doch glauben wir uns im Hinblick auf die Ergebnisse unseres Versuchs denjenigen Forschern anschließen zu sollen, welche die hohe Bedeutung des praktischen Düngungsversuchs, betreffend eine rationelle Verwendung der künstlichen Düngemittel im landw. Betriebe, rückhaltslos anerkennen. Stets wird man solchen Versuchen wichtige Lehren und Hinweise zu entnehmen im Stande sein. So bemerkt denn auch Drechsler im Anschluß an die von ihm in Bezug auf das Gelingen der Versuche ausgesprochenen und bereits oben mitgetheilten beiden Sätze*): „Brauchbar sind aber auch

*) Vgl. auch G. Thoms „Die künstlichen Düngemittel“ Anleitung zum Gebrauche derselben in den Ostseeprovinzen Balt. Wochensf. 1880 Nr. 49 und 1881 Nr. 1, 2, 3, 4, 5 und 7 und im Separatabzuge bei Alex. Stieba in Riga.

**) P. Wagner „Einige praktisch wichtige Düngungsfragen.“ Darmstadt 1885.

*) A. a. O. pag. 248.

noch die Versuche, bei welchen diese Forderungen sich nicht vollständig erfüllt zeigen, wenn es gelingt ungleiche Wirkungen oder eine unerwartete Nichtwirkung des Düngers zu erklären, oder wenn die Wirkung des Düngers trotz vorhandener Ungleichheiten in den ungedüngten Parzellen dennoch in den Ertragszahlen der Parzellen regelmäßig und unverkennbar hervortritt; oft gestattet das Zahlenbild mit den übrigen erforderlichen Angaben vollkommen sicher die Gründe vorkommender Disparitäten aufzufinden; und das Ergebnis eines solchen Versuches gewährt dann meist interessantere Aufschlüsse, als das eines vollkommen gelungenen Versuches.

„Mißlungen ist ein Versuch nur dann, wenn das Wachsthum der Pflanzen durch anormale Verhältnisse — Witterung, Beschädigungen — oder sonstige Umstände stark und ungleich beeinträchtigt und gestört ist, oder wenn die Erträge der Parzellen Differenzen aufweisen, welche sich nicht erklären lassen.“

Angesichts nun der mannigfachen beachtenswerthen Hinweise und Lehren, die wir den Versuchsergebnissen entnehmen konnten, glauben wir denn auch die eben aufgeworfene Frage in bejahendem Sinne beantworten und behaupten zu können, Mühe und Arbeit seien nicht vergeblich in den Dienst unseres Versuches gestellt worden, wenngleich die Wirkungen der Kunstdünger und namentlich des Superphosphats im Allgemeinen — wir scheuen uns nicht, das offen zu bekennen — erheblich hinter unseren Erwartungen zurückgeblieben sind.

Marktnotizen.

Dorpat, den 12. (24.) Okt. 1888, Georg Riit.

Roggen . . .	118—120 R. h. =	70—72 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110 " " =	73—80 " " "
Gerste . . .	102—103 " " =	70 " " "
Sommerweizen	128—130 " " =	90—95 " " "
Winterweizen	128—130 " " =	105 " " "
Hafer	75 " " =	380 " " Tsch.
Erbsen, weiße Koch-,	. . . . . =	800 " " Tsch.
		bei guter Qualität.
Erbsen Futter-	. . . . . =	600 R. p. Tsch.
Salz . . . . .	. . . . . =	44 R. p. Pud.
Steinkohle (Schmiede-)	. . . =	1 R. 20 R. p. Sach à 5 Pud.
Sonnenblumentuchen	. . . =	85 R. pr. Pud.
" . . . . .	. . . =	84 R. p. Pud waggonweise.

Reval, den 10. (22.) Okt. 1888, A. Brodhausen.

Roggen . . .	118—120 R. h. =	71—73 Kop. pro Pud.
Braugerste . . .	108—110 " " =	80—83 " " "
Export-Gerste	104—107 " " =	75—78 " " "
Sommerweizen	120—130 " " =	90—100 " " "
Winterweizen	120—130 " " =	100—115 " " "
Hafer	76—77 " " =	59—60 " " "

Riga, den (20.) 8. Okt. 1888. R. Bierich, Kalkstr. Nr. 6. Nach naßkalten Tagen in der ersten Hälfte der Woche hat die Witterung einen winterlichen Charakter angenommen es ist am 6. Oktober ziemlich gleichmäßig 3 Zoll hoch Schnee gefallen und im Freien auch liegen geblieben. Die Maximaltemperatur am Anfang und Ende der Woche schwankte in den Mittagsstunden zwischen 7 und 1 Gr., die Minimaltemperatur am Morgen zwischen 4 und 0 Gr., nach R. Niederschläge vom 1. bis 8. Oktober 18 mm. Luftströmung vorherrschend aus Südwesten; heute am Morgen leichter Nordwestwind bis 1 Gr. + und hohem Barometerstand.

Dieser frühe Eintritt von Frost und Schnee wird auf dem Lande schwer empfunden werden, denn fertig mit allen Felarbeiten wird noch keine Wirthschaft sein, am wenigsten mit der Vorbereitung der Felder zum nächsten Jahr. Die diesjährige Ernte hat sich zu lange hingezogen, fehlt es doch nicht an Berichten, daß selbst heute noch hier und da nicht zur Reife gelangtes Getreide nun unter der Schneedecke im Felde steht. Abgesehen von solchen Verlusten, die den Einzelnen schwer treffen, zumeist aber wohl selbstverschuldete sind, würden die Aussichten für die nächstjährige Ernte recht trübe sein, wenn die Witterung nicht noch gestatten sollte, die so sehr wichtigen Herbstarbeiten für die Frühjahrssaaten beenden zu können. Auch unsere Gärtner werden schwer zu kämpfen haben, um mit ihren noch vielseitigeren Arbeiten fertig zu werden. Wollen wir hoffen, daß nach diesem ersten Schreckschuß noch einige Zeit hindurch frostfreie Witterung eintritt. — Getreide: Roggen zurückgegangen, für 120 pfd. 70 bis 71 Kop., Gerste 78 Kop. pro Pud. Stimmung flau. — Düngemittel: haben feste Tendenz angenommen. — Kraftfutter: Nachfrage lebhaft, bei steigenden Preisen. — Eisen, Salz, Feringe: im Preise seit voriger Woche unverändert. — Butter: Küchenbutter 28—31 Kop., Tischbutter 38—40 Kop. pro Pfd.

Hamburg, den 4. (16.) Oktober 1888: Bericht von Ahlmann & Bohnen.

Am Schluß der vorigen Woche wurde es ruhiger, und wenn auch die Zufuhren feiner frischer Butter gut geräumt wurden, fand heute eine Erhöhung der Notirung nicht statt. Die englischen Aufträge halten sich in bescheidenen Grenzen, und hier war in Folge des Zoll-Anschlusses und der damit verbundenen Geschäftsförderung weniger Geschäft. Für zweite Sorte und frische deutsche Bauerbutter ist gute Verwendung, dagegen wenig Handel in gelagerter Waare.

In fremder Butter aller Art stockt der Handel, die Wirkungen der Zölle können erst allmählich auf Absatz und Preis zur Geltung kommen.

Offizielle Notirung, Netto-Preise der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse.

Für wöchentliche frische Lieferungen zum Export:

Netto-Preise 1. Qualität 2. Qualität p. 50 Kilo in Drittel 16 Pfd. Tara.

9. Okt.	
12. " }	108—110 115—118
16. " }	

Privat-Notirung, Brutto-Preise. Verkaufspreise von Butter in Parthien zum hiesigen Konsum. Die Produzenten tragen bei diesen Preisen die Verkaufsbesen, als Fracht, Defort, Kurtage, Lagerbesen und Kommission:

Hofbutter aus Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Preußen in wöchentlichen frischen Lieferungen 1. Qualität M. 118—120 und 2. Qualität M. 110—115, gestandene Partien Hofbutter 95—108, fehlerhafte und ältere Hof-

butter M. 85—95, schleswig-holsteinische und ähnliche Bauerbutter M. 95—100. Unverpökt: böhmische, galizische und ähnliche M. 65—75, finländische 82—88, amerikanische, neu-seeländische, australische M. 55—75, Schmier und alte Butter aller Art M. 30—40, alles pro 50 kg.

London, 8. (20.) Okt. 1888. F. C. W. Wagner. Auch für diese Woche habe wiederum ein sehr reges Geschäft zu höhern Preisen zu verzeichnen.

Butter: Alle prima Marken waren stark begehrt und stieg feinste dänische Waare bis zu 130 s. Zwar trat gegen Ende der Woche eine kleine Reaktion ein und wurden pa Marken zu 126 s verkauft, allein der Markt schloß sehr fest, und es wurde alles geräumt. Ich notire heute:

Pa. Dänische	124—126s.
" Holsteinische	120—124 "
" Schwedische	116—120 "
" Friesländische	110—114 "
" Normandische	112—116 "
" Finnländische und ähnliche	100—104 "

Eier: Auch hierin fand ein ziemlich reges Geschäft zu vormöthentlichen Notirungen statt.

Newcastle, den 3. (15.) Oktober 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse 112 bis 120 s pr. Zwt.

2 " 100 " 110 " " "

3 " 90 " 98 " " "

Der Buttermarkt sehr lebhaft, die Preise gingen wieder mit 5—6 s per Zwt. höher. Zufuhr in der Woche 11743 Fässer Butter.

Berlin, den 4. (12.) Okt. 1888. Die „Berl. Börs.“ berechnet die Gesamtweizenproduktion der Erde, soweit sie für den Weltmarkt in Betracht kommt, auf 708·7 Millionen Hektol., das Importbedürfnis der gegenwärtigen Saison auf 124 und das zum Export verfügbare Quantum auf 100·5 mill. H., somit ein Defizit von 23·5 mill. H., das aus den, allerdings vorhandenen alten Vorräthen gedeckt werden müsse. Dabei sind die Haupt-Exportländer veranschlagt, wie folgt: Rußland mit 40 mill. H., Nordamerika mit 23 mill. H., Indien mit 10 mill. H., Desterreich-Ungarn mit 6 mill. H., Rumänien mit 5 mill. H., Australien mit 4·5 mill. H., Südamerika mit 4 mill. H. Ob Amerika den an dasselbe gestellten Ansprüchen, welche gegenüber dem Exporte der letzten Jahre sehr bescheiden zu nennen sind, wird genügen können, ist angesichts der starken Hausse daselbst sehr zweifelhaft. — Das genannte Blatt nimmt an, daß durch die ganze Kampagne die Hausse sich als rother Faden hindurchziehen werde. Bekanntlich reguliren sich nach dem Weltmarktweizenpreise schließlich alle Getreidepreise.

St. Petersburg, den 8. (20.) Oktober 1888. Die russ. landw. Zeitung (земл. раз.) schreibt: Im Getreidehandel sind wesentliche Veränderungen nicht eingetreten. Auf dem internationalen Markte offenbaren Verkäufer allerorten große Zurückhaltung, insbesondere in Amerika. In New York

betrug der Weizenpreis nach unserem Gelde bis 13 Rbl. 50 Kop. pro Tschetwert (in St. Petersburg 11 Rbl. bis 11 Rbl. 50 Kop.), und zu so hohen Preisen kauften von einander die Spekulanten Millionen Bushels täglich. Diese Hausse-Bewegung hätte sich weiter vorbereitet ohne das massenhafte Angebot aus russischen Häfen und die großen Zufuhren von hier zu weit mehr annehmbaren Preisen. Deshalb blieb das amerikanische Korn unbeachtet und das um so mehr, als die Qualität des amerikanischen Getreides neuer Ernte, nach dem neuesten Bericht des Washingtoner landw. Bureau, schlecht ist.

Die Stimmung der europäischen Märkte war in der letzten Woche schwankend, bei wechselnden Preisen, was darauf hinweist, daß die Lage des Getreidemarktes noch nicht definitiv feststeht; übrigens haben die Abnehmer ein Interesse daran diese unbestimmte Lage möglichst in die Länge zu ziehen um Zeit zu Terminkäufen zu gewinnen. Die Nachgiebigkeit der russischen Exporteure auf den ausländischen Märkten verdient Beachtung. Die örtlichen Zeitungen melden seit Monatsfrist aus unsern Häfen Flaueit der Märkte oder Mangel an Nachfrage; gleichzeitig aber werden Massen von Korn ins Ausland, bei sehr hohen Frachtpreisen verschifft. Diese Erscheinungen stehen offenbar im Zusammenhang mit den großen Getreide-Zufuhren zu den Häfen und mit der mangelhaften Qualität der anlangenden Parthien; aber wahrscheinlich ist auch das, daß unsere Getreidehändler in diesem Jahre, wie früher zum Zwecke vortheilhafter Abschlüsse mit den Landwirthen, die unbestimmten Nachrichten über die Lage des Handels begünstigen. Unter solchen Umständen hat die Zurückhaltung vom Verkauf, die nicht wenige unserer größeren Landwirthe beobachten, ihre gewichtigen Gründe. Nach den Erfahrungen früherer Jahre kann ein bedeutendes Sinken der Preise nun nicht früher eintreten, als im nächsten Sommer, wann die Nachrichten über die nächste Ernte bekannt werden; die Herbst-Verkäufe pflegen am meisten die Preise herabzudrücken.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 2. bis 9. Okt. (14. bis 21. Okt.) 1888.

	zugeführt	verkauft		P r e i s e			
		Hauptzahl	zum Preise	pro Haupt		pro Sub	
				niedrigste	höchste	niedrigste	höchste
			R. R.	R. R.	R. R.	R. R.	R. R.
Großvieh							
Tschertaster	4671	3880	318737	76	108	3	80
Poländisches	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	983	980	21408	15	50	60	3
Kleinvieh							
Kälber	1623	1420	28860	5	70	4	20
Lamm	1177	1119	5707	2	50	3	50
Schweine	1616	1616	27779	10	35	4	50
Ferkel	728	728	1400	1	50	3	—

Redakteur: Gustav Ströhl.

Bekanntmachungen.

Erfindungs-Patente im In- u. Auslande.
bestehend seit 1871 in Patentangelegenheiten seit 1870.
F. C. GLASER, BERLIN, S.W. Lindenstr. 80.

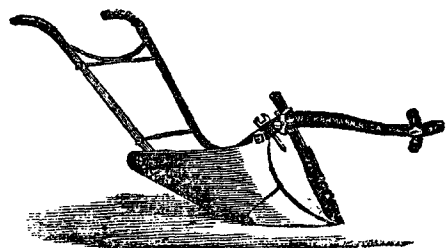
Meierei- und Forstbücher,
Brennerei-, Brauerei-
und Kellerbücher, Decla-
rationen und Brennscheine
bei H. Laakmann in Dorpat.

Carlstraße № 3b.
gegenüber dem Luthum. Bahnhof
Haus Grahmann.

Feller & Co.

Carlstraße № 3b.
gegenüber dem Luthum. Bahnhof,
Haus Grahmann.

Eisengießerei, Maschinenfabrik und Kesselschmiede,



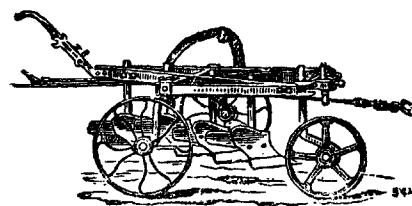
empfehlen
eigene u. ausländische landwirthschaftliche Maschinen u. Ackergeräthe,
als:

ein- und mehrschaarige

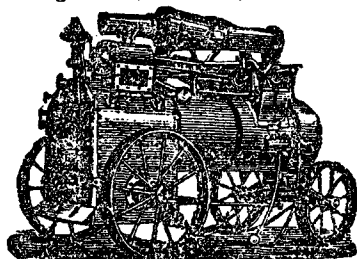
Pflüge

jeder Art

mit hölzernem und schmiedeeisernem
Gestell.

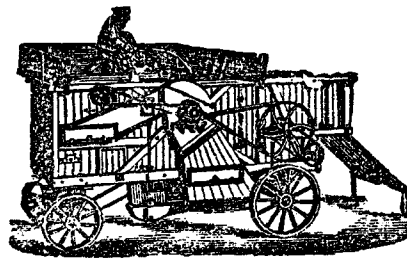


Universal-Breitsäemaschinen mit Querachse.
Pferderechen „Tiger“. — Gras- und Getreidemähmaschinen.
Stiftendreschmaschinen für Hand- und Göpelbetrieb.
Pug- und Sortirmaschinen. — Rübenschneider.
Säckselmaschinen 2c. 2c.



Carlstraße № 3b,
gegenüber dem Luthum. Bahnhof,
Haus Grahmann.

General-Agentur
von
Richd. Garrett & Sons
etabliert 107 Jahre
Locomobilen
und
Dampfdreschmaschinen
in allen Größen.



Feller & Co.
Riga.

Carlstraße № 3b,
gegenüber dem Luthum. Bahnhof,
Haus Grahmann.

Sämmtliche
landwirthschaftliche Maschinen

von den renommirtesten Fabriken

Deutschland's, England's und Amerika's
empfiehlt vom Lager der

Konsumverein estländischer Landwirthe in Reval.

20 Pflugochsen

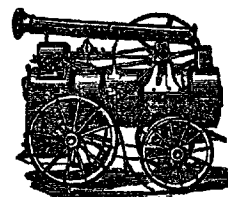
werden verkauft durch die Gutsver-
waltung in **Rappin.**

Ein junger Landwirth,

seit 6 Jahren praktisch beschäftigt, mit der
doppelten Buchhaltung und der Führung der
Brennereibücher vollständig vertraut, sucht
unter bescheidenen Ansprüchen eine Stellung
zu St. Georg 1889. Nähere Auskunft ertheilt
die Gutsverwaltung in Kunda pr. Wesenberg.

P. van Dyk's Nachfolger,
Riga — Reval.

Schwed. Pflüge.



Engl. & Amerik. sch.
Dampf-Dreschmaschinen.

Alle Arten landw. Maschinen u. Geräte
Packard's Superphosphate:
18 u. 40%; Kainit, Knochenmehl, Ammoniak

Inhalt: Bericht über die Ergebnisse des vergleichenden 3-jährigen Düngungsversuches zu Roggen im ersten, Gerste im zweiten
und Hafer im dritten Jahre, von Prof. G. Thoms. — Marktnotizen. — Bekanntmachungen.

Anmerkung: 1) St. — Stallmist. $\left. \begin{smallmatrix} \text{St.} \\ + \text{E.} \end{smallmatrix} \right\}$ — Stallmist + Superphosphat. $\left. \begin{smallmatrix} \text{St.} \\ + \text{K.} \end{smallmatrix} \right\}$ — Stallmist + Superphosphat + Kaimit. 2) Bei der Rentabilitätsberechnung ist 1 Pfd. Stroh mit $\frac{1}{2}$ Kop. und 1 Pfd. Korn mit $\frac{1}{2}$ Kop. veranschlagt worden. 3) Das 12 % Superphosphat ist mit 3 Hbl. und der Kaimit mit 2 Hbl. 50 Kop. p. Sad à 240 Pfd. in Rechnung gestellt worden. 4) Bei der Rentabilitätsberechnung ist die — für Kappin auch nicht angegebene — Spreumenge unberücksichtigt geblieben, und zwar um ein annäherndes Äquivalent für die mit der Ansuhr und dem Ausstreuen der Düngemittel verknüpften Unkosten zu bieten.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeile 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Von der nordischen Ausstellung in Kopenhagen.

Von Graf Fr. Berg.

Kopenhagen, d. 8. (20.) Juli 1888.

Ich lerne so viel Dänisch, als es mir irgend möglich ist, denn unter den Leuten, welche ein Reisender anredet, finden sich höchst selten welche, die Deutsch verstehen. Auch alle Kataloge der Ausstellung sind ausschließlich in dänischer Sprache abgefaßt, nur für die russische Abtheilung giebt es auch einen französischen. Die landwirthschaftliche Abtheilung dieser recht zahlreichen Bücher enthält statistische Daten, kurze Berichte über Experimente der Versuchstationen und derartiges sehr interessant scheinende Material, von dem ich mir aber nur mit großer Mühe einiges habe zugänglich machen können.

Die Pferdebahn bringt uns rasch und bequem von der Thüre unseres Hotels zum Thor des Ausstellungsplatzes. Neben dem Eingange steht wie gewöhnlich ein kleines Häuschen mit sehr kleinem Fensterchen zur Straße hin. Ich bitte dort um ein Billet und um mir das für mich besonders schwierige Fragen nach dem Preise zu ersparen, lege ich einen größeren Schein auf das Fensterbrett. Eine Drehscheibe zieht mein Geld hinein und gleichzeitig erscheint auch schon die ganze Summe in Silbermünze auf der anderen Hälfte der Scheibe. Es wird hier nur Geld gewechselt und beim Eintritt in die Ausstellung übergiebt man dem Thürhüter als Billet einen Kron — jedenfalls ein solides Metallbillet und eine große Erleichterung für das Publikum, das sich nicht erst in der Fille zu drängen und zu warten braucht um ein Billet zu kaufen. Ich gehe mit raschen Schritten durch die großen Hallen der sogenannten Kunstausstellung, auf einer Brücke über eine Straße und gelange so zum großen Platz, auf dem das Vieh und die Pferde nur noch für die nächsten 2 Tage ausgestellt sind.

Das Jysk Malkekvang (Zütländer Milchvieh) finde ich von dem Jysk Kjødkvang (Zütländer Mastvieh) als besondere Rasse getrennt. Ich muß gestehen, daß ich von der Existenz einer besonderen Zütländer Mastrasse zum ersten Mal hörte. Die Farbe beider ist so ziemlich dieselbe: grau, grauscheck, schwarz oder schwarzcheck. Ich mache meinen Sohn, der mir als Dolmetscher dient, auf die Unterschiede aufmerksam, die zwischen dem Milchvieh und dem Mastvieh bestehen.

Dann verlassen wir das Vieh für einige Zeit, weil eben Pferde vorgeführt werden. „Das sind ja aber alles Mastpferde, Papa“ — sagt mir mein Sohn — „Giebt es hier denn keine solchen, auf denen man auch reiten kann?“ Er hatte wirklich Recht, eine solche Kollektion so schwerer und wohlgenährter Pferde habe ich noch auf keiner Ausstellung beisammen gesehen. Diese schwere dänische Rasse übertrifft an Gewicht die Ardenner und Percherons. Sie erinnern in vieler Beziehung an die englischen Clydesdaler, sind aber viel besser proportionirt, die breite Brust steht in gutem Verhältniß zum mächtigen Kreuz. Hier hätte Turgenjew's Pferdebändler allen Grund auszurufen: „А задъ, то задъ, словно печь, хоти ложись!“ „Das Kreuz, das Kreuz — wie ein Ofen, um drauf zu schlafen!“

Wenn ich die schweren Rassen unserer Tage sehe, werde ich immer an die Bilder der geharnischten Ritterpferde erinnert. Die Ahnen der Pferde, welche jetzt auf dieser Ausstellung mit til svært Trækbrug bezeichnet werden, trugen wohl einst, als es noch keine Wege für schwere Karren gab, die Harnischmänner. Jetzt ist die dänische Branche ihrer Nachkommen jedenfalls sehr fromm geworden. Es ist mir noch auf keiner Ausstellung vorgekommen, daß ich ein Duzend Hengste zusammen vorführen gesehen hätte, welche also den ganzen Tag angebunden gestanden, möglichst gefuttert und unter dem

lustigen Dach wohl auch etwas kalt gehabt hatten, ohne daß auch nur ein einziger von ihnen zu springen versucht hätte. Langsam und ruhig bewegten sich diese mächtigen Leiber auf den massiven Beinen vorwärts. Nun sollte getrabt werden. Die Führer, welche in der rechten Hand den Bügel des scharfen Kettengebisses hielten, nahmen lange Gerden in die linke Hand, mit deren Hilfe es ihnen wirklich gelang einen Kreis im Trab zu beschreiben. Auch jetzt sprang nicht einer der Hengste. Jedem leidenschaftlichen Jagdreiter, der vom Pferde verlangt, daß es auch mit seinem Gewicht auf dem Rücken noch fliege, werden die eigenen Glieder vor Ungeduld zucken, wenn er solche Muskelmassen so unerregbar sieht.

Aber, ich thue ihnen Unrecht. Diese Pferde sollen ja nicht dem Pegasus gleichen, als schwere Schleppegäule gehören sie jedenfalls zu den schönsten, die es giebt.

Nach den 153 Nummern dieser Klasse reiner Rasse kamen 127 ausgestellte Thiere, welche als Reit- und Wagenschlag bezeichnet wurden und meist aus sehr verschiedenartigen Kreuzungen bestanden. Es ließen sich gewiß sehr brauchbare Individuen darunter finden, die Formen bleiben aber doch oft sehr plump und verlieren auch mitunter die normalen Proportionen der Stammrasse. Als sehr gelungen fiel mir eine Kreuzung mit finnischem Traberblut auf; der Hengst hatte wenigstens Augen im Kopf und Energie sprach aus jedem Muskel, ohne daß die gedrungenen Formen des Finnen anstößige Kontraste zum massiven Bau der Dänen gebildet hätten, wie es beim Kreuzen mit leichten Rassen so oft vorkommt.

Von den edelen Rassen habe ich leider keine vorführen sehen, 21 ædle Heste af ren Race standen in verschlossenen Boxen, in die man nur durch ein hohes Gitterfenster hineinsehen konnte, — eine nothwendige Vorsicht, besonders weil das Publikum durch die anderen Pferde an so vollkommene Frömmigkeit dieser Vierfüßler gewöhnt worden. Die meisten dieser Thiere waren jedenfalls recht groß und machten den Eindruck hocheleganter Reitpferde; ob sie auch auf der Rennbahn zur ersten Klasse zählen werden, weiß ich nicht zu sagen. Mit Ausnahme zweier Hengste waren alle von der Dansk-Svensk Stuteri Aktieselskab, Hillerødsholm ausgestellt.

Kleiner Pferde und Ponys gab es 22; auffallend viele waren von zarter Färbefarbe mit dunkler Mähne.

Doch zurück zum Milchvieh. Die: Angler, eller rodt Dansk Kvæg waren am zahlreichsten und besten vertreten, 170 Nummern, darunter viele Gruppen von 4 Kühen und einem Stier. Im allgemeinen muß ich aber

gestehen mit größeren Erwartungen hergekommen zu sein. Viele der zu uns hin importirten Angler Kühe scheinen mir ebenso gut wie die besten der hier preisgekrönten und die zu uns hin importirten Stiere halte ich sogar oft für besser. Jemand, den ich für einen der erfahrensten Viehkennner halte, sagte mir nach sehr genauer Musterung des hier ausgestellten Angler Viehs, daß er die Heerde des Herrn v. Nathusius *) z. B. für entschieden besser halte.

Den ersten Preis als Zuchtstier erhielt Nr. 2, Lille Ællingesøgaard ausgestellt von Aktieselskab til Kvægavlens Fremme paa Langeland. Ein recht schöner Stier, wenn man nur nach den Milchzeichen fragt; der Rücken war ziemlich gerade aber dachförmig zugespitzt, die Brust d. h. die Rippen hinter den Schultern schmal, wie leider so oft bei Stieren von besonders milchergiebigem Stamme. Im Ganzen waren die Stiere nicht besonders hübsch und zwar noch weniger, als es ohnehin bei den Anglern häufig vorkommt.

Die Gruppe Nr. 163, Aussteller: Chr. Bjerregaard, Elkenøre, Nykjøbing F., trug den ersten Preis davon und mit vollem Recht. Die Kühe waren klein, aber hochgradig fein und edel. Der Typus war derjenige, welcher nicht nur alles Futter, sondern auch alles eigene Fleisch in Milch umsetzt. Obgleich geradezu entseßlich mager, sahen die Kühe, bei besonders glattem feinen Haar, doch sehr hübsch aus; alles, was an sogenannten Milchzeichen beliebt ist, war besonders hochgradig entwickelt: dicke Milchadern, große Euter, ebenfalls mit starken Adern, hinten mit feinem schwarzen Haar bedeckt, und alle hatten die fünfte oder gar sechste kleine Zige.

Die Gruppe Nr. 160 des Herrn A. Skebye, Haugegaard, Nakskov, erhielt einen zweiten Preis. Die Kühe waren etwas größer und kräftiger und, obgleich auch noch sehr edel, doch weniger fein als die erstgenannten.

Die Gruppe Nr. 162 wurde ebenfalls mit einem zweiten Preise bedacht; sie gehörte dem Herrn J. P. Zacho, Gammelleie, Nakskov. Der Stier dieser Gruppe gefiel mir besonders als ein solcher, der, obgleich aus sehr milchergiebiger Heerde, doch noch eine kräftige Konstitution behalten hat, so daß man hoffen darf die Kälber nach ihm gerathen zu sehen und das gesunde Aussehen der Heerde zu erhalten.

Unter den 70 Nummern des Jütländer Milchviehs gab es manches hübsche Thier, doch kenne ich diese Rasse zu wenig, um mir ein detaillirtes Urtheil zu erlauben. Lavlandskvæg af ren Race (Niederungsvieh) hatte 25

*) Auf Schloß Sundsborg (?)

Nummern, darunter recht schöne Gruppen. Da man bei uns aber doch nicht von hier Niederungsvieh importiren wird, will ich mich nicht damit aufhalten, es einzeln zu beschreiben, ebenso die Algäner und Ayrshire. Wer sich an die großen Hörner der modernen englischen Ayrshire stößt, der kann sie hier allerdings klein haben. Die besten Repräsentanten der letzteren waren aus Schweden zur Ausstellung geschickt. Im übrigen finde ich diese Rasse in Schweden und Finland sehr viel besser vertreten. Nicht unerwähnt lassen darf ich aber der 7 Exemplare des norwegischen Alpenviehs Telemarkens-Race. Ich habe sie schon auf der Ausstellung in Stockholm kennen gelernt, wo der König eine solche kleine Küchenheerde ausgestellt hatte. Merkwürdig klein, mit langen Hörnern, dreifarbig wie ein englischer Jagdhund, weiß, gelb und darüber dunkelbraun bis schwarz getigert oder fein gefleckt, ist es das eigenthümlichste und niedlichste Vieh, das ich kenne. Ferner 5 Kühe und 1 Stier der schwedischen Jemtlands-Race, ebenfalls sehr klein, ganz weiß mit gelben Ohren und hornlos. Vollkommen an einige unserer hornlosen Bauerkühe erinnernd, aber noch kleiner und durch systematische Zuchtwahl sehr veredelt, würde sich diese Rasse zum Verbettern unseres Bauerviehs gewiß sehr gut eignen. Schließlich muß ich noch der recht hübschen Shorthorn-Heerden erwähnen, die sich hier wie auch andernorts gut zu akklimatisiren und edel zu erhalten scheinen.

Wenn das Milchvieh meinen vielleicht zu hohen Erwartungen nicht ganz entsprochen hatte, so wurden dagegen die Grenzen dessen, was ich auf dem Gebiet der Samenproduktion überhaupt für möglich gehalten, hier weit übertroffen.

Alle landwirthschaftlichen Sämereien waren in tausenden von Proben vertreten und die meisten so schön, wie ich es noch niemals gesehen. Weizen, Roggen, Hafer, Gerste, Erbsen, Wicken, Bohnen, Lupinen, Raps, Senf, Spörgel, Turnips, Runkelrüben, Futterrüben, Burkanen u. u. und dann erst ganz besonders die endlosen Varietäten der jetzt kultivirten Gräser- und Kleearten; alles in vorzüglicher Qualität und von einer Reinheit, wie sie nur die höchste Kultur, sachgemäße Züchtung und die besten bis jetzt erfundenen Sortirmaschinen zu leisten vermögen. Dieser Theil der Ausstellung war so reichhaltig, daß ich es nicht unternehmen konnte alles genau zu studiren. Ich konzentrirte meine Aufmerksamkeit auf den Roggen, den ich selbst am besten kenne und für den ich hier erwarten durfte das Vollkommenste zu finden, was unser Planet überhaupt trägt.

Der Norden Deutschlands und Holland haben eben-

falls ausgezeichnete Roggenarten, doch sind dieselben schon lange auch in Scandinavien eingeführt und der Propsteier aus Holstein, also aus der nächsten Nachbarschaft stammend, ist namentlich in Schweden noch verbessert worden. Der Roggen wird in den südlicheren Gegenden überall, wo die Kultur steigt, so sehr durch den Weizen verdrängt, daß der Hauptsitz der Roggenzüchtung immer unweit der Nordgrenze des Ackerbaues, wo der bessere Weizen schon schwer gedeiht, zu suchen sein wird. Wer da weiß, welche Mühe es kostet, seinen Roggen so weit zu verbessern, daß er 2 Kilo pro Hektoliter und 5 Gramm pro 1000 Körner schwerer wird, der wird verstehen, wie ich staunte, als ich Proben sah, die von der mittleren Größe gewöhnlichen Roggens, bei welcher 1000 Körner etwa 20 gr. wiegen, nicht nur bis 30 sondern bis 46.7 gr. gestiegen waren.

Die wilden Roggenarten, die als Gras in den Steppen Asiens, am Balkan, am Aetna u. wachsen, *Secale montanum* und *Secale fragile*, haben Samen, die dem kultivirten Roggenkorn vollkommen gleichen, nur sehr viel kleiner sind. 1000 Körner dieses wilden Roggens wiegen 7.5 gr. Sehen wir das Durchschnittsgewicht des gewöhnlichen Roggens unserer Tage, wie es oben gethan, auf 20 gr. an, so hat die Menschheit, seitdem sie das Gras zum kultivirten Getreide gemacht hat, das Gewicht der Körner nahezu verdreifacht, d. h. von 7.5 gr. pro 1000 Körner auf 20 gr. pro 1000 Körner gebracht. Die moderne wissenschaftlich betriebene Züchtung, welche mit Bewußtsein erst seit einigen Jahrzehnten, oder sagen wir selbst seit einem Jahrhundert betrieben wird, hat es aber vermocht, dieses Gewicht in einer relativ so kurzen Zeit nochmals mehr als zu verdoppeln, d. h. von 20 gr. pro 1000 Körner nicht nur auf 40 gr. zu steigern, sondern Säcke voll Roggen auf die Ausstellung zu schaffen, von denen 1000 Körner 46.7 gr. wiegen.

Man wende mir nicht ein, es sei nur ausgesuchtes Korn. Für den Züchter ist das Aussuchen kein Vergehen, sondern ein Verdienst. Dieser Roggen ist nur deshalb so grobkörnig geworden, weil er seit Generationen durch Auswahl veredelt worden. Wer sein Saatgut mit Maschinen, mit den Fingern und wie sonst nur irgend ersinnbar konsequent aussucht, der wird es veredeln. Wer das aber nicht thut, der kann lange in seinem Kornspeicher suchen, er wird in seiner ganzen Ernte nicht ein einziges solches Korn finden. Macht man dem Schafzüchter doch keinen Vorwurf daraus, wenn er seine Zuchtböcke unter Tausenden aussucht!

Die oben angeführte Roggenprobe kam aus Svalöf in Schweden und war die grobkörnigste der ganzen Ausstellung. Die schwerste stammte aus Göteborg län, ebenfalls in Schweden, von Gustaf Kilman, Tofta, Harestad, sie wog 79.7 k. p. hl. und 1000 Körner wogen 39 gr. Diese hohen Leistungen waren aber durchaus nicht vereinzelte Extreme, die Landschaften Schwedens hatten 56 Proben Roggen geschickt, davon wogen 10 über 77 k. pr. hl. Dänemark hatte 105 Roggenproben ausgestellt, von denen 50 Proben, also fast die Hälfte, ein Gewicht von über 77 k. pr. hl. hatten und darunter erreichten 6 Proben ein Gewicht von 79 bis 79.3 k. pr. hl.

Das sind Resultate, die nicht mehr als Ausnahmefälle angesehen werden können.

Für Norwegen gab der Katalog nur für einzelne Theile so genaue Angaben, daß ich eine gleiche Uebersicht gewinnen konnte. Gefleborgs läns hushollnings-selskab hatte 10 Proben Winterroggen geschickt im Gewicht von 67.6 bis 71.2 k. pr. hl. und 1000 Körner = 23.4 bis 25.9 gr. Hedemarkens amts landhusholdningsselskab stellte 4 recht verschiedene Roggenvarietäten aus: Nr. 25 gleich dem Propsteier und wog 77 k. p. hl. bei 1000 R. = 37.18 gr., Nr. 26 zeichnete sich durch ganz merkwürdig lange Körner aus, es wog 74.64 k. pr. hl. und 1000 R. = 38.38 gr. Soweit meine noch geringe Erfahrung in Kreuzungsprodukten verschiedener Roggenarten reicht, glaube ich, daß nordische Varietäten, mit dickkörnigen Sorten gekreuzt, z. B. Wasaroggen mit Propsteier, Varietäten zu bilden geneigt sind, die zum Theil sehr lange Körner haben. Danach zu urtheilen, könnte diese Probe auch ein Kreuzungsprodukt von nordischem feinen Korn mit südlicherem dicken Korn sein, doch ist das nur eine muthmaßliche Voraussetzung von mir; ich möchte die Aufmerksamkeit anderer Beobachter aber auf diesen Punkt lenken und wäre für etwaige Auskünfte sehr dankbar. Nr. 27 wog 74.27 k. pr. hl. bei 1000 R. = 24.16 gr., und Nr. 28, welches schon sehr fein aussah, 1000 R. = 22.75 gr., erreichte dennoch wieder das Maassgewicht von 77.45 kilo pr. hl.

Der dänische Katalog enthielt keine Angaben über das Gewicht, welches nur auf der Etiquette nebst allen anderen Ziffern verzeichnet stand. Bei einer so großen Ausstellung von Sämereien, die in gleichen Säcken neben einander aufgestellt stehen, ist es sehr schwer die besten Proben aufzufinden. Es gab 310 dänische Aussteller, von denen einige Kollektionen bis 283 Proben enthielten.

(Der Schluß dieses Artikels erscheint in der nächsten Nummer.)

Aus den Vereinen.

Siöländischer Verein zur Beförderung der Landwirthschaft und des Gewerbefleißes, Protokoll der Generalversammlung am 3. Oktober 1888.

Gegenwärtig: die Herren Präsident N. von Essen, Vize-Präsident A. von Sivers, die Herren Direktore von Grote und Ed. Beckmann und Mitglieder des Vereins. Der Herr Direktor Ed. Beckmann theilt der Versammlung mit, er könne heute noch keinen endgültigen Abschluß für das pekuniäre Ausstellungsergebnis geben, — verschiedene Rechnungen wären ihm noch nicht behufs Liquidation vorgelegt; — die Ausstellung habe aber brutto 3843 Rbl. eingebracht, es könnten somit jetzt, nach Abzug aller Ausgaben, sämtliche Schulden des Vereins bezahlt werden; jedenfalls könne konstatiert werden, daß der Verein sein Immobilien nunmehr völlig schuldenfrei besitze. Nachdem die Versammlung von diesem hoch erfreulichen Ergebnis des geschäftlichen Wirkens Kenntniß genommen, fordert der Herr Präsident die Herren des Ausstellungskomitee auf, etwaige Wünsche die nächste Ausstellung betreffend zu verlautbaren. Der Herr Präses des Ausstellungskomitee von Grote ersucht die Versammlung, im Hinblick auf die schwierige Unterbringung von Geldbeträgen während der Ausstellungstage die Anschaffung eines feuerfesten Schrankes zu genehmigen, und beschließt hierauf die Versammlung, das Direktorium, wie gleichzeitig geschieht, zu ersuchen einen feuerfesten Schrank anzukaufen. Nach seiner Erfahrung habe sich, fährt Herr von Grote weiter fort, während der Ausstellungszeit entschieden das Bedürfnis des Publikums nach einer Restauration auf dem Ausstellungsplatze geltend gemacht; der Besuch des Handwerker-Vereins sei Nichtmitgliedern desselben erschwert, es führe das Bedürfnis nach Speise und Trank viele Besucher früher aus den Ausstellungsräumen fort; wenn der Verein eine Restauration auf dem Ausstellungsplatze anlege, werde dem Abhülfe geschafft werden. Nachdem von verschiedenen Seiten für und gegen solch eine Anlage gesprochen worden, wird, in Berücksichtigung des erfahrungsmäßig entschieden zu Tage getretenen Bedürfnisses, die Anlage einer Restauration beschlossen. Das Direktorium wird ersucht alles Erforderliche, wie rechtzeitige Erwirkung der Konzession in vollem Umfange, wahrzunehmen, und wird auch dem Direktorium die Bestimmung über die wirtschaftliche Einrichtung des Buffets überlassen, nur erscheint es der Versammlung wünschenswerth den Ausschank schwerer Getränke zu verbieten.

Wenn die immer besser werdende Pferdeabtheilung auf unseren Ausstellungen einen entschiedenen Aufschwung unserer einheimischen Pferdebezücht bezeuge, führt der Herr Präsident von Essen aus, haben die Rindviehausstellungen bedauerlicher Weise einen Rückschritt aufzuweisen; obgleich genug Zuchtmaterial im Lande zu finden sei, werde es nicht zur Ausstellung gebracht. Wir hätten, wie namentlich die letzte Ausstellung bewiesen, Käufer aus entfernteren Gegenden herangezogen, dieselben fänden aber nicht, was sie suchten und

kehrten enttäuscht unserer Rindviehausstellung den Rücken. Es sei nunmehr an uns, unsere Rindviehausstellung, und namentlich den Zuchtviehmarkt zu heben, es könne das aber nur dadurch geschehen, daß wir Geldpreise für ausgestelltes, preiswürdig befundenes und bei gangbaren Preise zum Verkauf gestelltes Rindvieh, namentlich für verkäufliche Kälber- und Stärken-Kollektionen aussetzen. Im allgemeinen werden diese Gesichtspunkte von allen Anwesenden anerkannt, während Herr von Essen aber hauptsächlich dem verlangten Verkaufspreise entsprechende, also verkäufliches Jungvieh durch Ertheilung von Geldpreisen zum Zuchtviehmarkt heranziehen will, betonen die Herrn A. von Sivers-Alt-Kusthof, N. von Klotz-Immoser, G. von Stryl u. a. m. die Nothwendigkeit durch Zugabe von Geldpreisen zu den Medaillen gutes Rindvieh und namentlich gute Zuchten ohne Rücksicht auf ihre Verkäuflichkeit oder Unverkäuflichkeit heranzuziehen. Schließlich wird in Mobilisirung des von Essenschen Antrages der von Herrn v. Sivers-Alt-Kusthof gestellte Antrag zum Beschluß erhoben, nach demselben sollen in Zukunft Rindvieh-Zuchten, Kollektionen und Individuen neben den Medaillen Geldprämien erhalten, und zwar sollen dabei die höchsten Beträge Zuchten, die zweit-höchsten Kollektionen und die geringsten Beträge Individuen zugesprochen werden. Außerdem wird beschlossen, konform dem von Essenschen Antrage eine Verkaufsprämie zu bestimmen, welche die Rindviehkollektionen erhalten soll, welche von den Preisrichtern für preiswürdig und deren Verkaufspreis von den Preisrichtern als werthentsprechend anerkannt worden ist.

Danach sollen zur Vertheilung kommen

1. Zuchtprämien: I. Preis: für Zuchten großen Schlags 100 Rbl. }
für Zuchten kleinen Schlags 100 Rbl. } 200 Rbl.
- II. Preis: für Zuchten großen Schlags 50 Rbl. }
für Zuchten kleinen Schlags 50 Rbl. } 100 Rbl.
- III. Preis: für Zuchten großen Schlags 25 Rbl. }
für Zuchten kleinen Schlags 25 Rbl. } 50 Rbl.
2. Kollektionsprämien: I. Preis: 40 Rbl.
II. " 25 "
III. " 15 "
3. Prämien für Individuen I. Preis 10 mal à 20 R. = 200 "
II. " 12 " à 10 R. = 120 "
III. " 12 " à 5 R. = 60 "
4. Prämie für verkäufliche Kollektionen 1 Preis = 100 "

In Summa: 910 Rbl.

Schließlich wird beschlossen dem Ausstellungskomitee außerdem 50 Rbl. ausschließlich zur Vertheilung an Vieh-aussteller bäuerlichen Standes zu überlassen.

Auf Antrag des Herrn Präsidenten werden für die Verwaltung des Immobils des Vereins 150 Rbl. jährlich als Honorar bestimmt.

Der Herr G. von Stryl theilt hierauf der Versammlung mit, daß Fräulein Baranius sich an ihn mit der Anfrage gewandt habe, ob es nicht möglich sei vom Verein aus eine pekuniäre Unterstützung behufs Hebung der bäuerlichen Handweberei anzuregen. Fräulein Baranius habe leider auf unseren Ausstellungen konstatiren müssen, daß die bäuerliche Handweberei keine Fortschritte mache; während im benachbarten Finland wirklich schon höchst erfreuliches darin geleistet werde, stände die Weberei bei uns noch in den Kinderschuhen. Fräulein Baranius habe kürzlich Finland bereist und müsse, nachdem was sie gesehen, diesen Aufschwung hauptsächlich dem Einfluß von Webereischulen, deren es viele im Lande gebe, zu Gute rechnen. Herr von Stryl legte mehrere Webereiprobe, die ihm Fräulein Baranius zugesandt und welche aus einer solchen Webereischule stammen, vor, und überzeugten sich die Anwesenden von der wirklich sehr vollkommenen und hübschen Arbeit. Die Versammlung beschließt das Direktorium zu ersuchen sich mit Fräulein Baranius in Relation zu setzen um des Näheren ihre Wünsche und Vorschläge in dieser Sache kennen zu lernen.

Der Herr Vize-Präsident A. von Sivers-Alt-Kusthof trägt darauf an, die zur Ausstellung kommenden Zerealien in Zukunft einer Prüfung durch Preisrichter zu unterziehen; die Versammlung stimmt dem zu, ersucht aber die Direktion sich möglichst bald an den Herrn Grafen Berg-Schloß-Sagnitz, der auf dem Gebiete der Saamenzüchtung schon viel und mit Erfolg gearbeitet, zu wenden und denselben zu bitten bei Gelegenheit der Januar-Versammlung dem Verein bezügliche Rathschläge zu ertheilen.

Schließlich wird auf Antrag des Herrn von Zur Mühlen-Groß-Kongota beschlossen, wenn Betheiligung zu beschaffen sein wird, auf der nächsten Ausstellung eine forstwirtschaftliche Abtheilung einzurichten, sich zu dem behuf aber bald möglichst an die Rigasche Stadt-Försten-Verwaltung und an die Herren Oberförster Lützens, Cornelius, Knörich und Loh zu wenden, mit der Bitte um Betheiligung an der Ausstellung.

Litteratur.

Ostpreussisches Heerdbuch. V. Band — Jahrgänge 1887 und 1888. Berlin, Verlag von Paul Parey, 1888. Preis 2 Mark.

Dieses Buch ist, wie die vier ersten Bände, durch den Geschäftsführer der Heerdbuch-Gesellschaft zur Verbesserung des in Ostpreußen gezüchteten Holländer-Rindviehs, Generalsekretair G. Kreis herausgegeben. Dasselbe zeichnet sich durch große Vollständigkeit aus. Außer dem eigentlichen Text, dem Verzeichniß der in den beiden genannten Jahren eingetragenen Thiere, enthält dasselbe Nachrichten über alle Unternehmungen der Heerdbuchgesellschaft und einzelner Glieder derselben als solche in derselben Zeit und einige Tabellen, welche den Ueberblick des Thierbestandes erleichtern. Die Abbildung einer Kuh weist die Stellen auf, an welche die

Körpermaße anzulegen sind, welche bei Gelegenheit der Abmessungen genommen werden.

Außer den in Königsberg alljährlich stattfindenden Ausstellungen resp. Auktionen der Gesellschaft, welche bekanntlich bereits recht bedeutende Dimensionen angenommen haben, sind es die Erfolge auf der Breslauer Ausstellung, welche Beachtung verdienen. Die ostpreussischen Holländer konkurrierten in der Gruppe „Holländer, schwere Ostfriesen und Jemmerländer“ und gingen als Sieger aus einer Reihe der wichtigsten Konkurrenzen hervor. Nicht nur schlugen sie in der Wette die Ostfriesischen Stammbiehzüchter, sondern erlangten auch die Siegerpreise für den besten Bullen, für das beste weibliche Thier sämtlicher Niederungsschläge mit Ausnahme der Angler, und viele andere Preise. Am auffallendsten aber waren wohl ihre Erfolge bei der Prüfung als Zugthiere, in welcher Eigenschaft sie bisher unbekannt waren.

Von den Uebersichten sei hervorgehoben die des Bestandes an den eingetragenen Thieren zur Zeit ihrer Eintragung und die Tabelle der Körpermaße.

Die Zahl der Mitglieder der Gesellschaft beträgt gegenwärtig 70. In den fünf ersten Bänden des Heerdbuches sind 199 Stiere und 2983 Kühe, zusammen also 3182 Holländer Rinder, eingetragen, ein Schatz der Provinz Ostpreußen, wie sich mit gutem Recht der Verfasser des Vorworts ausdrückt.

Beiträge zur Statistik des Handels von Reval und Baltischport, 1887. Herausgegeben vom handelsstatistischen Bureau des Revaler Börsen-Komités, Reval 1888.

Dieser neueste Jahrgang, welcher soeben zur Ausgabe gelangt ist, erscheint im wesentlichen in der gleichen Form, wie die früher veröffentlichten. Von Interesse ist eine Zusammenstellung im Anhange über die Zeit, wann die Schifffahrt seit 1858 in Reval und Baltischport durch Eis gehemmt war. In 8 Wintern waren beide Rheben garnicht gesperrt; im November gingen dieselben kein einziges mal zu. Im Durchschnitt der 22 Winter war die Navigation unterbrochen in Reval an 74, in Baltischport an 50 Tagen. Die Differenz zu gunsten Baltischports war also etwa $3\frac{1}{2}$ Wochen.

Album der 2. Wanderausstellung der deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft zu Breslau 1888.

Es ist nicht jedermanns Sache die preisgekrönten Musterbilder der Thierzucht, welche auf den großen Ausstellungen der Gegenwart zur Schau gestellt werden, sich in natura zu verschaffen, wie das z. B. die kaiserliche Farm in Peterhof hat thun können, für welche jüngst 58 Stück edelsten Zuchtviehs, das auf diesjährigen Ausstellungen erste Preise genommen hatte und einen Kaufpreis von etwa 87 000 Francs repräsentirte, von Lübeck nach Petersburg verschifft worden sind. Da bietet der bekannte Spezialverlag von H. Schnäbeli u. Co. in Berlin mit seinen sehr gelungenen photographischen Aufnahmen einen willkommenen Ersatz, der in züchterischen Kreisen sich guten Ansehens erfreut. Das

Album der Breslauer Ausstellung, das von der gen. Firma herausgegeben wird, enthält 103 Blätter und führt sämtliche mit dem ersten Preise gekrönten Pferde, Rinder, Schafe und Schweine vor. Der Preis von 20 Mark — inkl. elegante Mappe ist beispiellos billig. Der Bezug wird dadurch noch erleichtert, daß das Werk in 5 Lieferungen à 4 Mark bezogen werden kann.

Wirthschaftliche Chronik.

Rußland's Ernte 1888. Das Departement für Landwirthschaft veröffentlicht in dem Finanz-Boten einen vorläufigen Bericht über die diesjährige Ernte, dem das folgende entnommen ist. (cf. Nr. 44 d. gen. Bl. vom 9. Okt.)

Die Witterungsverhältnisse des letzten Sommers waren für Rußland, mit Ausnahme des Südostens, der durch Dürre gelitten hat, bei vorwiegend kühler Temperatur und reichlichen Niederschlägen den Feldfrüchten günstig und zeitigten eine zwar verspätete, aber zufriedenstellende Ernte. Die Ernte des Wintergetreides ist bedeutend über mittel ausgefallen, wenngleich sie hinter der des Vorjahrs zurückzubleiben scheint. Besonders gut gerieth Winterweizen, dessen Ertrag den einer Mittelernte bedeutend übertrifft. Die Rayons, welche unbefriedigend geerntet haben, bilden nicht mehr als $\frac{1}{5}$ der Flächenausdehnung des europ. Rußlands; vom übrigen hat $\frac{3}{4}$ eine gute Ernte gemacht und nur $\frac{1}{4}$ eine mittelmäßige. Der Rayon mit unbefriedigender Ernte sind 3, deren größter im S.-O. liegt, deren zweiter Süd-Polen und den größten Theil Wolhyniens umfaßt und deren dritter in den äußersten Norden des europ. Rußlands entfällt. Am aller besten ernteten Wintergetreide die südliche Steppe und da und dort einzelne Gegenden im Südwesten, im Centrum und in der nördlichen Zone der Schwarzerde. Sommergetreide gaben gleichfalls mehr als eine Mittelernte, wobei die Rayons der außerordentlich guten und der unbefriedigenden Ernte fast genau mit denen des Winterkorns zusammenfallen. Besondere Beachtung verdient das unbefriedigende Ernteresultat im Südosten, namentlich in Samara, Orenburg und theilweise Ufa, deßhalb, weil hier auch 1887 ein schlechtes Jahr war.

Auf grund der von den Korrespondenten des Departementes erhaltenen Daten war es möglich eine Tabelle zusammenzustellen über den Ernteausschlag der Hauptgetreidearten. Die Tabelle giebt an für Roggen, Winter- und Sommerweizen, Hafer und Gerste *) nach Gouvernements, die in Rayons gruppiert sind, den durchschnittlichen Ertrag an Tschetwert pro Dessjätine (Krons-), die äußersten Grenzen, in denen die Angaben sich bewegen, und das Prozentverhältniß zur Mittelernte; wobei zu beachten ist, daß diese Angaben auf Probestruschen beruhen und maximale sein dürften, da sie vorzugsweise sich auf Gutswirthschaften beziehen, auch, namentlich im Norden, theilweise vor dem Drusche haben geschätzt werden müssen. Die zugrunde liegenden Daten sind von den Korrespondenten in den ersten Tagen des September a. St. notirt worden.

*) Hirse, Erbsen und Buchweizen sind in der Wochenschrift D. Red. fortgelassen.

Gouvernements	Roggen		W. Weizen		S. Weizen		Hafer		Gerste		In % einer Mittelernte, welche = 100 angenom.				
	Durchschnitt	Schwankung	Durchschnitt	Schwankung	Durchschnitt	Schwankung	Durchschnitt	Schwankung	Durchschnitt	Schwankung	Roggen	Winter Weizen	Sommer Weizen	Hafer	Gerste
südliche Steppen															
Bessarabien	11	5 $\frac{1}{2}$ —21	10 $\frac{1}{2}$	4 $\frac{1}{2}$ —21	7 $\frac{1}{2}$	3—13	16	3—37	10	3 $\frac{3}{4}$ —21	170	165	150	155	125
Cherson	8 $\frac{1}{2}$	4—16	9 $\frac{1}{2}$	4—16	6	2 $\frac{1}{2}$ —12	10	3—20	8 $\frac{1}{2}$	4—17	160	170	140	110	110
Katerinoslaw	8 $\frac{1}{2}$	4—16	10	4—15	6	1 $\frac{1}{2}$ —8	10	4—15	9	6—15	165	190	135	125	145
Taurien	10 $\frac{1}{2}$	5—15	10 $\frac{1}{2}$	5—20	6 $\frac{1}{2}$	3—10	8	3—17 $\frac{1}{2}$	7 $\frac{1}{2}$	4—15	200	100	135	120	110
Don	6 $\frac{1}{2}$	1—18	7	3—18	6 $\frac{1}{2}$	1—13	10	1—18 $\frac{1}{2}$	8 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$ —20	100	225	115	105	110
mittl. Schwarzerde-															
Woronesch	8 $\frac{1}{2}$	4—16	9 $\frac{1}{2}$	3—18	6 $\frac{1}{2}$	2—10	10 $\frac{1}{2}$	3—30	7 $\frac{1}{2}$	3—15	130	135	125	110	100
Poltawa	8 $\frac{1}{2}$	2—20	9	2—20	6 $\frac{1}{2}$	2—13	10 $\frac{1}{2}$	2 $\frac{1}{2}$ —20	8	2—17	115	120	120	103	110
Charkow	9	4—20	10	4 $\frac{1}{2}$ —18	6	2—14	10 $\frac{1}{2}$	3—20	8 $\frac{1}{2}$	3—20	135	150	110	115	125
süd = westliche															
Kiew	12	2—20 $\frac{1}{2}$	12	5—20	9	3—15	15	3—27	10	3—16	145	145	150	120	110
Podolien	8 $\frac{1}{2}$	3—13	9 $\frac{1}{2}$	5—16	6	5—7	9 $\frac{1}{2}$	2—18	5 $\frac{1}{2}$	2—8	120	130	110	105	95
Wolhynien	5	2—8	7 $\frac{1}{2}$	3—10 $\frac{1}{2}$	5	2—11	7 $\frac{1}{2}$	2—35	5 $\frac{1}{2}$	2—12	80	95	100	95	90
nördliche Schwarzerde-															
Kursk	7 $\frac{1}{2}$	3—15	9	4 $\frac{1}{2}$ —15	6 $\frac{1}{2}$	4—9	10	4—19	6	2—10	105	125	130	100	100
Schernigow	5 $\frac{1}{2}$	2 $\frac{1}{2}$ —10	8	4—20	7	3—13	7 $\frac{1}{2}$	2 $\frac{1}{2}$ —15	7	4 $\frac{2}{3}$ —16	90	110	105	100	103
Orel	6 $\frac{1}{2}$	2—10	9	2—22	5	4—6	10	5—19 $\frac{1}{2}$	5	5—5	102	125	105	110	100
Tula	8 $\frac{1}{2}$	3—14	11 $\frac{1}{2}$	4—16 $\frac{1}{2}$	—	—	11 $\frac{1}{2}$	4—22 $\frac{1}{2}$	7	4—12	110	160	—	120	95
Rjasan	8	2 $\frac{1}{2}$ —18	10	4—20	—	—	11 $\frac{1}{2}$	6 $\frac{1}{2}$ —25	—	8	120	120	—	120	—
Lambow	9	4—22	10	6—25	7 $\frac{1}{2}$	4—11	13 $\frac{1}{2}$	6—30	8	4—11	125	140	105	125	110
Pensa	7	2—12	10	6—17 $\frac{1}{2}$	—	—	12	6—20	—	10—15	105	135	—	130	125
östl. und süd = östl.															
Kasan	6	1 $\frac{1}{2}$ —18	—	—	6	3—12	9	3—32	8	3—24	100	—	110	100	100
Simbirsk	6	3—9	7	2—12	5 $\frac{1}{2}$	1—10	9	5—18	6 $\frac{1}{2}$	5—11	90	130	90	105	95
Saratow	5 $\frac{1}{2}$	1—14	—	—	4 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$ —10	8	1—15	6	2—11	95	—	95	95	100
Samara	4 $\frac{1}{2}$	0—8 $\frac{1}{2}$	—	—	3 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$ —7 $\frac{1}{2}$	5	3 $\frac{1}{2}$ —12	2 $\frac{1}{2}$	0—5 $\frac{1}{2}$	70	—	55	55	35
Ufa	7 $\frac{1}{2}$	4—12	—	4—5	5 $\frac{1}{2}$	2—10	4	0—9	4	1—10	110	—	95	50	65
Orenburg	6	2 $\frac{1}{2}$ —12	—	—	3 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$ —10	4 $\frac{1}{2}$	1—10	3 $\frac{1}{2}$	2—6 $\frac{1}{2}$	80	—	50	50	40
Astrachan	—	1—2	—	—	—	3—7	—	1 $\frac{1}{2}$ —6	—	4—6 $\frac{1}{2}$	70	—	120	80	—
gewerbliche															
Moskau	8	2—20	—	8	—	—	9 $\frac{1}{2}$	3—24	7 $\frac{1}{2}$	2—12	115	100	—	95	95
Iwer	7	2—14	—	6	—	—	11 $\frac{1}{2}$	4—21	8	0—14	110	—	—	110	110
Wladimir	8	4 $\frac{1}{2}$ —13	8 $\frac{1}{2}$	5—14	6	5—10	12	3—25	8 $\frac{1}{2}$	5—14	120	110	100	120	110
Jaroslau	7	4—12	—	—	6	4—12	9 $\frac{1}{2}$	5—30	5 $\frac{1}{2}$	2—12	90	—	100	100	80
Smolensk	8	3—15	7 $\frac{1}{2}$	5—12	6 $\frac{1}{2}$	3—10	12	4—25	8 $\frac{1}{2}$	3—13	110	110	105	120	100
Kaluga	6 $\frac{1}{2}$	3 $\frac{1}{2}$ —14	6	4—7 $\frac{1}{2}$	—	—	10	4—18	9	3 $\frac{1}{2}$ —17	105	100	—	110	125
westliche															
Kowno	7	2—10	8	2—14	6 $\frac{1}{2}$	2—10	11	3—16 $\frac{3}{4}$	9 $\frac{1}{2}$	5—15	100	110	90	130	115
Wilna	6	3—15	7 $\frac{1}{2}$	4—13	6	2—8	7 $\frac{1}{2}$	3—16	7	3—15	100	120	120	105	115
Witebsk	6	3—12	6 $\frac{1}{2}$	4—11	5 $\frac{1}{2}$	2—8	7 $\frac{1}{2}$	2—15	7 $\frac{1}{2}$	3—11	105	110	105	95	105
Grodno	5 $\frac{1}{2}$	3—10	6	3—10	4	2—6	7	3—16	6 $\frac{1}{2}$	3—16	95	100	90	100	95
Minst	6	1 $\frac{1}{2}$ —18	6	3—12	4 $\frac{1}{2}$	2—7	7 $\frac{1}{2}$	2 $\frac{1}{2}$ —13	6 $\frac{1}{2}$	1—13	110	110	110	120	110
Mohilew	8 $\frac{1}{2}$	5—14	9	7—10	8	6—10	9 $\frac{1}{2}$	3—17	8 $\frac{1}{2}$	4—18	115	145	125	110	125
Weichsel-	6 $\frac{1}{2}$	2—12	8	1 $\frac{1}{2}$ —14	7 $\frac{1}{2}$	6—9 $\frac{1}{2}$	10	2—20	8 $\frac{1}{2}$	2—16	85	90	107	110	100
Mittelwolga- und Transwolga-Wald-															
Nischnenowgorod	7	2—11	9 $\frac{1}{2}$	2—11	5 $\frac{1}{2}$	2—10	10 $\frac{1}{2}$	2—25	9	2—18	105	140	110	110	125
Kostroma	6	2—10 $\frac{1}{2}$	—	—	5	1—9	10 $\frac{1}{2}$	5—30	5 $\frac{1}{2}$	1—13	105	—	110	110	90
Wjatka	7	1 $\frac{1}{2}$ —15	—	2—8	5 $\frac{1}{2}$	1—19	8	1—22	7	1—21	100	—	120	100	100
Perm	8	2—16	—	—	6 $\frac{1}{2}$	0—12	5 $\frac{1}{2}$	0—15	4 $\frac{1}{2}$	0—19	115	—	105	65	70
nordwestliche															
St. Petersburg	9	4—17	—	—	7	3—12	10	3—18	6 $\frac{1}{2}$	3—12	125	—	100	100	110
Nowogorod	6 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$ —15	—	—	6	3—10	9	4 $\frac{1}{2}$ —18	6 $\frac{1}{2}$	3—10	100	—	115	115	100
Pskow	8	4—12	9	5—18	5 $\frac{1}{2}$	4—8	9 $\frac{1}{2}$	3—15	7	3—12	110	130	110	110	100

Gouvernements	Roggen		W. Weizen		S. Weizen		Hafer		Gerste		In % einer Mittelernte, welche = 100 angenom.				
	Durchschnitt	Schwankung	Durchschnitt	Schwankung	Durchschnitt	Schwankung	Durchschnitt	Schwankung	Durchschnitt	Schwankung	Roggen	Winter Weizen	Sommer Weizen	Hafer	Gerste
baltische															
Livland	9½	4 — 18	9½	4 — 20	7½	4 — 14	10½	4 — 20	10	4 — 18	110	105	100	110	110
Kurland	9	5 — 15	9½	6 — 15	6½	6 — 7	11	6 — 17	9½	7 — 15	100	105	95	105	105
Estland	8½	4 — 15	7	5 — 12	—	—	9	6 — 12	9	6 — 12	115	100	100	100	105
nördliche															
Wologda	6	2 — 15	—	—	5½	1 — 10	9½	4 — 20	6½	2 — 10	110	—	110	115	105
Olonez	4½	1½ — 7½	—	—	4½	1 — 8	6	2 — 12	3	2 — 12	90	—	90	75	60
Archangel	6	2 — 13	—	—	—	4	—	6 — 16	8	3 — 14	100	—	100	110	110

Die Kartoffelernte versprach im allgemeinen eine weniger befriedigende zu werden. Nur im Rayon der schwarzen Erde schien sie eine Mittelernte zu überschreiten, hier und da wurde über Fäule geklagt; in Mittelrußland erwartete man kaum eine Mittelernte, da für die Kartoffel der Sommer zu kühl und feucht gewesen war. Stellweise faulte die Kartoffel dermaßen, daß man weit weniger, ja eine völlige Mißernte voraussetzte, so namentlich in Wilna, Grodno, Iwer, Wladimir, Jaroslaw, Kostroma. In Nowgorod, Olonez und Archangel entwickelte sich die Kartoffel so spät, daß sie nichts gutes versprechen konnte.

Die Flachsernte ist im allgemeinen recht gut ausgefallen. Fast allgemein wird die Länge gelobt und hätte es auch überall eine sehr gute Saat gegeben, wenn dieselbe nicht in einem weiten Rayon Zentral-Rußlands durch die Raupe der Gamma-Gule beschädigt worden wäre. Stellweise hat diese auch dem Hafer geschadet. In Südrußland ist Leinsaat gut gerathen, ausgenommen im Südosten. Hanf ist größtentheils gut gerathen, insbesondere in den Hauptgebieten seines Anbaues. Raps und andere Oelfrüchte, so namentlich auch Sonnenblumen, haben durchaus befriedigenden Ertrag gegeben, wobei nur wieder Samara eine Ausnahme macht. Buchweizen und Hirse sind hinter der Mittelernte zurückgeblieben, während Kukuruz mehr als eine Mittelernte versprach. Runkelrübe und Tabak sind fast ausnahmslos gut gerathen. Die Obsternte, insbesondere die Apfelernte, ist in ganz Rußland sehr schwach ausgefallen. Die Heuernte kam im allgemeinen einer Mittelernte nahe. Der Wein gerieth gut in den südlichen Gebieten seines Anbaues, während die Augustregen in den nördlichen die Befürchtung des Nichtreifens weckten. Am Don hatte der Wein im Mai durch Frost gelitten.

Miszelle.

Kesselstein. Ein jeder Besitzer von Dampfkesseln kennt und beklagt die Unbequemlichkeiten, Störungen und erheblichen Kosten, welche die Reinigung der Dampfkessel von dem oft in sehr großen Mengen sich ansetzenden Kesselstein verursacht, und weiß, daß neben diesen Uebelständen auch ein weit erheblich größerer Verbrauch an Kohlen stattfindet, und

daß häufigere Reparaturen der Kessel durch den Kesselsteinanatz veranlaßt werden. Wenn nun schon der Kesselstein in Dampfkesseln mit großem Wasserraum sehr lästig und nachtheilig wirkt, obwohl diese Kessel eine leichte und gute Reinigung zulassen, so wirkt er doch erst recht lästig und verhängnißvoll in intensiv wirkenden Dampftentwicklern, in denen im Verhältniß zum Wasserraum täglich eine große Wassermenge, oft das Fünffache des Kesselinhalts und mehr verdampft wird und welche nur sehr unbequem und unvollkommen gereinigt werden können und ohnehin durch ihre Konstruktion und Betriebsweise zu häufigen und kostspieligen Reparaturen leichter Anlaß geben.

Wir meinen die jetzt so häufigen Kessel moderner Bauart, Röhrenkessel, Gliederkessel, Feldkessel und namentlich Lokomobilen, und wir glauben die Herren Besitzer von Dampfdreschmaschinen, welche jetzt ja alle in angestrenzter Thätigkeit sind, auf das Eucalyptus-Globulin der Firma Wense und Siede in Berlin aufmerksam machen zu sollen, über welches von industriellen und wissenschaftlichen Autoritäten Empfehlungen vorliegen, während seine positive Unschräblichkeit und Säurefreiheit durch Analysen und Atteste der Chemiker bezeugt werden. Seine Anwendung für Dampfdreschmaschinen ist deshalb ohne Schwierigkeit, weil das kleine wöchentliche Bedarfsquantum bequem mitgeführt werden kann und die Einführung durch die Speisepumpe mit dem Speisewasser geschieht.

Uebrigens ist das Präparat kein Geheimmittel, sondern seine Bestandtheile sind den Fachbehörden bekannt gegeben und vielfach günstig begutachtet. Der Preis dürfte seiner Zusammensetzung entsprechen.

(Hilbesch. I. u. f. Vereinsbl.)

Einfaches Mittel gegen Schlempeaufe.

Ein Landwirth, der nach Eintritt der Schlempeaufe im Futter nicht wechseln kann, hat beobachtet, daß Bewegung im Winter, besonders Trampeln im Schnee seinen an der Maute leidenden Pflugochsen sehr wohl gethan. Derselbe läßt seitdem seine Ochsenhaar täglich je nachdem das Wetter ist, ½ bis 1 Stunde draußen umhergehen und, ist kein Schnee, auf ¼ bis ½ Stunde in den nahen See — ob kalt oder warm, Regen oder Eis — weilen. Er hat seitdem ohne Salbe, Karbol, Kalk und peinliche Reinlichkeit keine Spur von Maute mehr. (N. d. deutschen landw. Btg.)

Thomaschlacke. Nach den in Prof. Wagner's neuestem Werke „Düngewerth der Thomaschlacke“, Darmstadt 1888, wiedergegebenen Versuchsergebnissen ist der Düngewerth der Thomaschlackenmehl-Phosphorsäure mit Hinzurechnung der Nachwirkung auf mindestens 60 gegenüber 100 des Superphosphates anzunehmen. Das s. g. „Grobmehl“ zeigte sich erst im zweiten Jahre sehr wirksam, viel wirksamer als Knochenmehl und gab als Düngewerth etwa 39 gegen 100 des Superphosphats. Es erhellt zweifellos aus den Versuchen, daß bei dem jetzigen Marktpreise es am vortheilhaftesten ist die Phosphorsäure inform von Thomasmehl zu kaufen. Denn dieses kostet weniger als die Hälfte der Superphosphat-Phosphorsäure, während ihre Düngewirkung mehr als ein halbmal so groß ist in den 2 ersten Jahren nach der Düngung.

Marktnotizen.

Dorpat, den 19. (31.) Okt. 1888, Georg Riit.

Roggen.	118—120 R. h. =	70—72 Kop. pro Pub.
Gerste	107—110 „ „ =	73—80 „ „ „
Gerste	102—103 „ „ =	70 „ „ „
Sommerweizen 128—130 „ „ =	90 „ „ „	
Winterweizen. 128—130 „ „ =	105 „ „ „	
Hafer	75 „ „ =	380 „ „ Tsch.
Erbsen, weiße Koch-,	=	800 „ „
		bei guter Qualität.
Erbsen Futter-	= 600—650 R. p. Tsch.	
Salz	= 44 R. p. Pub.	
Steinkohle (Schmiede-)	= 1 R. 20 R. p. Sack à 5 Pub.	
Sonnenblumenkuchen	= 85 R. pr. Pub.	
„	83 R. p. Pub. waggonweise.	

Reval, den 17. (29.) Okt. 1888, A. Brochhausen.

Roggen	118—120 R. h. =	73—74 Kop. pro Pub.
Braugerste	108—110 „ „ =	
95 % keimfähig	=	80—85 „ „ „
Export-Gerste 104—107 „ „ =	75—77 „ „ „	
Sommerweizen 120—130 „ „ =	95—100 „ „ „	
Winterweizen 120—130 „ „ =	100—115 „ „ „	
Hafer	76—77 „ „ =	60—61 „ „ „

Riga, den 15. (27.) Oktober 1888. R. Bierich.
Kaltstr. Nr. 6. Die Witterung in der verflossenen Woche war veränderlich, zwar frostfrei, aber rauh und naß, täglich Regen bei scharfem Nordwestwinde und recht niederer Temperatur; erst am Schluß der Woche wurde es bei Südwestwind etwas milder. Die Maximal-Temperatur in den Mittagsstunden wechselte zwischen 3 und 8 Gr., die Minimal-Temperatur am Morgen zwischen 1 und 5 Gr. nach R. Niederschläge vom 9. bis 15. October Morgens 23 mm.

Die Nachrichten vom Lande über den Fortgang der Feldarbeiten lauten wenig erfreulich, es soll sowohl in Russland wie in Livland doch noch mehr Getreide ungeborgen im Felde stehen, als aus früheren Berichten zu entnehmen war. Bleibt nun auch die Witterung noch wochenlang frostfrei, so daß sie das Pflügen der Acker gestattet, so ist doch bei der schon sehr vorgeschrittenen Jahreszeit auf ein trocknes Einbringen des noch im Felde stehenden Getreides nicht mehr zu rechnen. Es leiden darunter besonders solche Gegenden,

wo der lehmige, zu feuchte Boden eine rechtzeitige Bestellung im Frühjahr nicht gestattete. Ueber den Stand der jungen Wintersaaten spricht man sich im allgemeinen günstig aus, nur Spätsaaten dürften schwach entwickelt in den Winter kommen. Der Ausfall der Kartoffelernte scheint nirgends zu befriedigen, sowohl in Hinsicht der Qualität wie Quantität, und besonders sind es die späten Kartoffelsorten, die nicht zur vollen Entwicklung gekommen sind, während die Krankheit je nach der Sorte und Bodenart mehr oder weniger geschädigt hat. — Getreide: für Roggen und Gerste keine Kauflust, Hafer etwas fester. — Düngemittel: Das Geschäft ist leblos. — Kraftfutter: große Nachfrage, Preise unverändert. — Eisen, Salz, Leringe: Preise sehr fest; Salz infolge hoher Frachten noch steigend. — Butter: für Küchenbutter 28 bis 32 Kop., für Tischbutter 38 bis 40 Kop. p. Pfd.

Hamburg, den 11. (23.) Oktober 1888: Bericht von Ahlmann & Bohnen.

Bei ruhigem Geschäft blieben Preise unverändert und ist heute die gleiche Notirung wie in letzter Woche festgesetzt. Feinste tabelfreie Hofbutter ist ziemlich begehrt, die Lieferungen fangen an geringer Qualität zu werden, der Uebergang zur Stallwaare macht sich bemerkbar und ist dann nicht auf vollen Preis zu rechnen. Gelagerte gut erhaltene Waare geht langsam ab in Preisen von 100—105 Netto, auf höhere Forderungen wird nicht eingegangen. In fremder Butter ist ab Freihafen einiges Geschäft gemacht, aber Preise gedrückt.

London, 15. (27.) Oktob. 1888. F. C. W. Wagner.
Seit meinem vormöchentlichen Bericht verlief das Geschäft in matter und drückender Stimmung. Nicht wenig Ursache daran ist die ausnahmsweise milde Witterung, die seit 10 Tagen herrscht.

Butter: Für alle Sorten trat bei einem die Nachfrage bedeutend überbietenden Angebot ein entschiedener Preisrückgang ein.

Obwohl der Verkauf für solche sehr erschwert, hatten Holsteiner, Dänische und dergl. am wenigsten darunter zu leiden, während Normandie und Friesländische Waare bedeutend zurückging. Ich notire heute:

Friesland	I. 96—100s. II. 88—94 s.	
Dänemark	120—124 „ „	100—106 „
Holstein	118—122 „ „	95—98 „
Schweden	108—112 „ „	90—94 „
Finland	85—90 „ „	60—70 „
Russische	80—90 „ „	50—60 „
Normandie	100—106 „ „	90—96 „

Eier: Ohne Preisveränderung, aber ein lustloses und äußerst trübes Geschäft, bedeutende Konzessionen seitens der Verkäufer.

Newcastle, den 10. (22.) Oktober 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse 118 bis 124 s pr. Zwt.	
2 „ 100 „ 116 „ „ „	
3 „ 90 „ 100 „ „ „	

Eine gedrücktere Stimmung machte sich auf unserem Buttermarkt geltend und war es schwierig daß Käufer auf bei erhöhten Preise eingingen. Zufuhr in dieser Woche 11 357 Fässer Butter.

Berlin, den 15. (27.) Okt. 1888. Der „Landbote“ schreibt: „Die Preise der landw. Produkte unterlagen in den

lehten Wochen keinen wesentlichen Schwankungen. Nordamerika hielt seine Notirungen verhältnißmäßig hoch. England und Frankreich bewahren eine abwartende Haltung. Das Geschäft liegt durchaus gesund. Eine mäßige Preissteigerung ist sicher zu erwarten, bedeutend kann dieselbe werden, wenn der Frost die russischen Häfen frühzeitig schließen sollte."

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 9. bis 16. Okt. (21. bis 28. Okt.) 1888.

	zugeführt	verkauft		P r e i s e							
		Hauptzahl	zum Preise	pro Haupt				pro Fuß			
				niedrigste	höchste	niedrigste	höchste	niedrigste	höchste	niedrigste	höchste
		R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.
Großvieh											
Tscherkasker	4857	4057	334464	—	65	—	110	—	4	20	4 70
Livländisches	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	1038	1036	25964	—	14	—	60	—	3	50	4 —
Kleinvieh											
Kälber	2530	1581	27439	—	5	—	60	—	4	20	8 —
Lamm	177	163	1243	—	3	—	12	—	3	50	5 50
Schweine	1805	1805	31121	—	9	—	30	—	4	35	6 —
Ferkel	602	602	1198	—	1	50	3	—	—	—	—

Regenstationen der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Societät zu Dorpat.

Die Gruppen, in welche zu leichter Orientirung die Regenstationen eingetheilt sind, gewinnt man durch folgende Linien: 4°0' weatl. Länge von Pulkowa scheidet A. von B.; 5°0' weatl. L. v. P. scheidet B. von C.; 57°20' nördl. Breite scheidet 3 von 4; 57°50' n. Br. scheidet 4 von 5; 5°20' scheidet 5 von 6; 58°50' scheidet 6 von 7. vergl. Bericht über die Ergebnisse der Beobachtungen an den Regenstationen der k. l. g. u. öf. Societät für d. J. 1885 S. 6.

September 1888 (n. St.)

Niederschlagshöhe in Millimetern.

Regenmesser.	Stations-		Monatssumme. Millim.	Max. innerhalb 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Nieb.
	Ort.	Kirchspiel.				
A. 3 Mittel:			56.2	—	—	15
61	Friedrichswald	Laudohn	55.3	11.9	5	14
84	Lubahn	Lubahn	91.0	18.8	8	17
81	Sekswegen, Schloß	Sekswegen	52.6	10.3	2	17
82	Duplowitz	Sekswegen	49.8	10.0	2	17
125	Tirsen, Schloß	Tirsen-Wellan	51.4	9.7	13	14
30	Schwaneburg, Schloß	Schwaneburg	54.1	14.3	2	14
41	Enjohm	Tirsen-Wellan	39.3	7.3	2	11
A. 4 Mittel:			59.3	—	—	16
33	Alstwig	Marienburg	65.6	11.3	3	20
104	Lindheim	Oppelahn	55.6	9.2	25	18
117	Abfel, Schloß	Abfel	59.4	12.5	25	15
60	Hoppenhof	Oppelahn	64.3	10.5	3	10
106	Wenzgen	Harzel	59.6	11.4	25	14
134	Hahnshof	Rauge	56.5	9.8	26	13
43	Salishof	Rauge	61.6	13.1	25	18
22	Neuhäusen, Pastorat	Neuhäusen	52.0	11.9	25	16

Regenmesser.	Stations-		Monatssumme. Millim.	Max. innerhalb 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Nieb.
	Ort.	Kirchspiel.				
A. 5 Mittel:			49.8	—	—	11
114	Uelzen	Angen	56.8	11.3	4	14
25	Baimel	Bölwe	49.3	12.0	26	10
109	Kerzel	Angen	58.5	11.8	3	15
35	Drowa Walbeck	Neuhäusen	46.6	10.5	25	11
23	Koif-Innenhof	Angen	44.5	9.6	25	9
21	Neu-Bigast	Rannapää	63.0	15.5	5	10
44	Kroma	Bölwe	47.8	10.3	25	11
99	Neu-Kusthof	Wendau	58.4	16.1	5	9
100	Lewitüll	Wendau	52.2	16.0	5	11
123	Moisetaß	Bölwe	38.9	12.3	24	11
132	Gellenorm	Ringen	51.9	16.0	25	9
115	Groß-Longota	Kamelsch	51.1	20.0	5	10
45	Neu-Gambi	Gambi	35.6	7.9	25	13
68	Arrohof	Rüggen	42.7	9.3	25	14
14	Rehrimoiß	Rüggen	37.7	16.3	5	9
155	Arrol	Odenpää	61.7	11.9	5	14
A. 6 Mittel:			50.1	—	—	12
128	Altonapallo (Kaster)	Wendau	55.3	12.6	2	17
150	Dorpat	Stadt	45.4	12.9	5	13
15	Sotaga	Eds	57.3	19.0	5	12
16	Tabbiser	Eds	39.1	7.5	1	16
111	Talkhof	Talkhof	40.5	8.3	7	11
24	Ludenhof	Bartholomäi	43.7	9.8	26	10
64	Balla	Koddafer	49.7	12.3	5	12
63	Zenfel	Bartholomäi	57.6	14.2	6	8
17	Kurrista	Lais	49.3	9.3	25	11
37	Tschorna	Tschorna-Lothofu	63.5	24.1	5	10
A. 7 Mittel:			44.2	—	—	11
131	Nocht	Simonis	55.9	12.0	5	12
138	Runda	Maholm	40.4	12.2	5	11
148	Haakhof	Luggenhufen	35.7	15.0	7	6
139	Wairara	Wairara	46.3	11.7	13	10
141	Krähnholm	Wairara	44.8	12.2	13	11
157	Ottentüll	St. Marien	41.9	15.0	7	15
B. 3 Mittel:			55.0	—	—	13
101	Stodmannshof	Rosenhufen	55.5	22.4	9	14
95	Alt-Bewersshof	Rosenhufen	36.4	13.4	9	8
93	Bersohn	Bersohn	59.9	14.1	8	16
39	Festen	Festen	61.5	16.0	2	11
91	Laurup	Effegal	47.2	11.2	8	15
85	Lauternsee	Bersohn	47.3	11.3	9	16
126	Zimmerdehn	Erlaa	63.3	9.1	30	16
108	Birten	Erlaa	47.8	10.0	12	10
79	Böser	Böser	71.8	13.4	2	15
78	Brintenhsf	Serben	59.8	12.1	4	13
B. 4 Mittel:			48.4	—	—	14
75	Ronneburg-Neuhof	Ronneburg	50.2	8.2	25	12
29	Palzmar, Pastorat	Palzmar-Serbisg.	51.2	8.3	3	14
73	Engal	Palzmar	28.7	6.7	8	13
86	Neu-Bilskenshof	Smitten	48.5	8.7	25	13
72	Bahnus	Smitten	54.3	10.0	5	11
70	Neu-Brangelschhof	Erikaten	41.2	7.0	14	14
48	Erikaten, Schloß	Erikaten	43.4	10.8	12	14
50	Schillingshof	Bohlsfahrt	58.6	15.6	5	15
66	Tirneschhof	Ermes	54.2	9.6	5	14
124	Luhde, Schloß	Luhde	53.7	12.6	25	15

Regenmesser.	Stationen.		Monatssumme. Millim.	Max. innerhalb 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Nieb.
	Drt.	Kirchspiel.				
B. 5 Mittel:			51.1	—	—	13
57	Teilig	Theal-Föhl	44.7	10.8	25	8
107	Rujen	Rujen	56.8	11.2	25	18
105	Horneln	Ernes	60.1	15.8	12	12
67	Sagnis, Schloß	Theal-Föhl	55.2	8.9	3	14
31	Wagenfüll	Helmet	51.3	14.2	25	14
19	Lauenhof	Helmet	44.3	11.7	5	9
1	Moriel	Helmet	48.5	13.7	25	7
7	Karkus, Schloß	Karkus	47.4	7.5	5	18
6	Bollenhof	Karkus	49.1	9.1	5, 25	13
4	Alt-Karkishof	Halst	52.9	12.5	25	13
5	Eufeküll	Paistel	53.7	11.0	25	16
3	Tarwast, Schloß	Tarwast	49.3	11.3	25	11
B. 6 Mittel:			46.2	—	—	10
62	Kawelecht, Pastorat	Kawelecht	44.1	9.9	25	17
2	Fellin, Schloß	Fellin	61.3	14.5	7	13
11	Neu-Woidama	Fellin	31.6	11.5	7	8
26	Al. St. Johannis	Al. St. Johannis	45.8	10.5	7	10
113	Saddoküll	Talkhof	59.3	13.7	7	7
12	Uddafer	Oberpahlen	34.9	9.1	7	8
B. 7 Mittel:			43.8	—	—	12
142	Lammasfüll	Marien Magb.	48.7	10.8	7	12
140	Dorkholm	Al. Marien	39.8	9.0	25	12
145	Viol	Haljall	43.0	10.9	25	11
C. 3 Mittel:			44.1	—	—	13
97	Jungfernhof, Groß-	Dennewaden	34.6	9.0	8	9
90	Kroppenhof	Rokenhusen	42.3	8.5	30	11
94	Siffegal, Doctorat	Siffegal	44.4	10.0	8	14
89	Stubbensee	Kirchholm	33.6	11.9	8	11
83	Rodenpois	Rodenpois	42.4	7.6	9	15
92	Klingenberg	Lemburg	41.3	8.5	5	12
98	Kurmiz	Segewold	53.8	9.6	8	14
76	Drobbusch	Arasch	60.5	9.2	25	17
C. 4 Mittel:			55.5	—	—	13
49	Roop	Roop	43.5	13.1	8	12
121	Eufftas	Bernigel	61.2	10.6	25	13
87	Legasch	Ubbenorm	57.4	11.0	7	20
32	Posenbois	Dideln	66.6	10.7	25	17
133	Lappier	Ubbenorm	54.2	9.9	5	14
65	Neu-Salis	Salis	54.2	14.0	3	10
55	Burtneß, Schloß	Burtneß	51.5	12.2	14	7
C. 5 Mittel:			58.4	—	—	13
119	Sahnasch	Salis	67.3	17.3	3	13
46	Salisburg	Salisburg	68.3	13.0	13	17
13	Idwen	Salisburg	45.5	9.3	25	16
136	Surri	Bernau	63.4	22.7	7	9
129	Ubla	Bernau	47.3	10.2	5	10

Regenmesser.	Stationen.		Monatssumme. Millim.	Max. innerhalb 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Nieb.
	Drt.	Kirchspiel.				
C. 6 Mittel:			47.0	—	—	9
36	Audern	Audern	48.3	14.8	7	9
53	Arrohof	Jacobi	35.7	12.9	7	8
52	Sallentad	Jacobi	52.1	11.6	3	11
88	Kerro	Jennern	47.0	10.6	6	8
147	Deal	Deal	52.1	9.5	30	11
C. 7 Mittel:			48.6	—	—	10
137	Dago-Waimel	Reinis	46.4	10.8	1	7
149	Arrohof	Goldenbeck	40.2	7.5	25	10
143	Nissi, Pastorat	Nissi	36.2	9.2	5	12
151	Habbat	Kojch	67.0	20.8	7	9
153	Wormsö	Wormsö	40.4	15.1	30	12
154	Rechtel	Rappel	61.6	10.2	1	10

Uebersicht über die mittleren Niederschlags-
mengen und die mittlere Zahl von Tagen mit
Niederschlägen:

	C		B		A		Mittel	
7	48.6	10	43.8	12	44.2	11	45.9	11
6	47.0	9	46.2	10	50.1	12	48.3	11
5	58.4	13	51.1	13	49.8	11	51.6	12
4	55.5	13	48.4	14	59.3	16	53.9	14
3	44.1	13	55.0	13	56.2	15	51.9	14
Mittel	50.3	12	50.2	13	51.7	13	50.8	12

Aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium.

Pent.	Dat.	Temperatur n. St. Grade Celsius.	Abweichung vom Nor- malwerth.	Nieder- schlag. Mill.	Wind- richtung.	Bemer- kungen.
47	August 19	+12.87	— 3.36	11.0	NNE	●● ²
	20	+12.47	— 3.19	0.3	E	●(N)
	21	+12.50	— 2.25	—	NNW	●○(N)
	22	+11.87	— 2.65	—	W	○(N)
	23	+14.23	— 0.37	5.7	E	●● ² (N)
48	24	+15.27	+ 0.87	0.2	SW	●
	25	+14.50	+ 0.80	—	NNE	—
	26	+13.47	— 0.02	—	SE	≡(N)
	27	+16.13	+ 2.63	—	SSE	—
	28	+19.10	+ 5.07	—	S	—

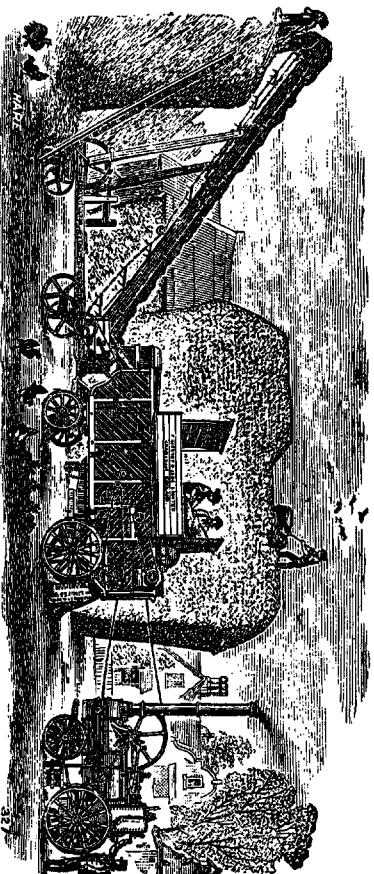
Redakteur: Gustav Strnl.

Bekanntmachungen.

Erfindungs-Patente im In- u. Auslande
bestehend seit 1871
F. C. GLASER, BERLIN S.W. Lindenstr. 80

Meierei- und Forstbücher,
Brennerei, Brauerei-
und Kellerbücher, Defla-
rationen und Brennscheine
bei H. Laakmann in Dorpat.

H. Horsley & Sons, Limited, Bristol



Fruchtig

Specialitäten:
Spiritušbrennereien. Ueber
1000 Ausföhrungen.

Rise - Reval.



**Alle Arten landw. Maschinen u. Geräte
Packard's Superphosphate;
13 u. 40%; Kainit, Knochenmehl, Ammoniak**

Merriam

Zu St. Georgi 1889 wird eine Mittheilung auf Pascht gesucht, wo möglich in einer mündlichen Umgebung. Mögliche beziehe man sub Nr. 3 in der Me-
dation dieses Blattes niederzulegen.

Доволено цензурою. — Дерптъ, 21. Октября 1883. Druck von E. Salzman's Buch- & Steinbruderei in Dorpat.

Spinn

**Jahrgang XXV.
Festband.**

Die oben erwähnte Nr. 4 enthält:

Die oben erwähnte **Mt. 4** enthält:

Sind **Wollinos**, Gott, Roman von Bern
harte Schulte-Gmt. — Bernanther drei-
schuß. Eine Ergründung aus der alten Reiter-
von Ernst Behrend. — Vierzehn in Mün-
den. Von Bernhards Gmt. Mt. drei-
Stufungen. — Vor dem Kaiserthum, das
Mon. Mt. vier Stufungen. — Im Sa-
mittelig, Feinleichte Treiber. — In dem
Hilde von Mt. Schloß. — Das fallende Staub.
Don G. Hoff. — Ein und vier. — Aus dem
Medation. — In unserer Spielzeit.
1. und 2. Reihe: **Aus der Zeit** — für
die Zeit.

3. Beilage: **Strauen = Dahcim.**
 Probenummern gratis durch alle Buchhandlungen oder die Dahcim-Expedit. in Leipzig.

Über 500 Illustrationstafeln und Kartenbeilagen.

Soeben erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung

M E Y E R S
KONVERSATIONS-LEXIKON
VIERTE AUFLAGE.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

256 Hefte à 50 Pfennig. — 16 Halbfranzbände à 10 Mark.

Dorpaten Strassen

von H. v. zur Mühlen.

I. Lieferung:
Sommerne (Fistelblatt). Markt mit Kaufhof-
Steinbrüche. Ausfahrt zum Sommer. Bar-
Kaufplatz. Comit. Unberücksichtigt.

II. Siefung:
12 diverse Photographie in Cabinet-Format
à Blatt 30 Sop.

Zu beziehen von
H. Laakmann,
Dorpat.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeile 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochener
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Von der nordischen Ausstellung in Kopenhagen.

Von Graf Fr. Berg.

(Schluß zu Seite 428.)

In der landwirthschaftlichen Litteratur ist es eben geradezu Mode die Vorzüge des nordischen Saatguts zu preisen. Ich widerspreche dieser Ansicht keineswegs, muß die Frage aber doch etwas näher beleuchten.

Zunächst rathe ich meinen Landsleuten, welche sich nordisches Saatgut kommen lassen, darauf zu achten, unter welchem Breitengrade der Ort liege, wo es wirklich gewachsen ist. Die meisten Schriften, welche diese Angelegenheiten besprechen, sind für Länder berechnet, welche bedeutend südlicher als Schweden liegen. Die Begriffe von nordischem Saatgut und schwedischem werden daher ohne weiteres identifizirt. Dadurch dürfen wir uns aber nicht irre machen lassen, daß Schweden und Norwegen bis in die Polargrenze hineinreichen, hilft wenig, — damit können wir in Rußland auch dienen. Wo wächst aber das schöne Getreide? Der Garten Schwedens ist die äußerste Südspitze, die liegt aber für uns schon im Süden. Es bleibt gewiß auch sehr wünschenswerth von dort die vorzüglichsten Getreidesorten zu importiren, aber dann rede man nicht von den Vorzügen d i e s e s n o r d i s c h e n Saatgutes.

Ich glaube es bereits sehr hervorgehoben zu haben, daß ich das schwedische und norwegische Saatgut für ganz ausgezeichnet halte. Dennoch darf deshalb noch nicht gesagt werden, daß z. B. das amerikanische Getreide strikte gemieden und niemals zur Saat verwandt werden dürfe. Die Kulturversuche, welche den Nachweis geliefert, daß die skandinavische Saat besser sei, sind gewiß ganz korrekt ausgeführt worden, aber Amerika ist ein sehr großes Land; das billige Getreide, welches der Schrecken europäischer Landwirthe ist und unter besonderen wirthschaftlichen Verhältnissen in Gegenden erzeugt wird, wo auch die Ernte-

erträge meist nur geringfügig sind, muß uns kein Maafstab sein für die Unfähigkeit der mannigfachen Gegenden Amerikas, überhaupt brauchbares Saatgut zu erzeugen. Ist der Rost *Puccinia coronata* auf Pflanzen amerikanischer Herkunft häufig bemerkt worden, so mahnt das gewiß zu großer Vorsicht, aber deshalb könnten in Amerika doch ebenso wie in unserem kleinern Europa Sorten aufgefunden oder neu gebildet werden, die dem Rost besser widerstehen als andere *).

Noch mehr warne ich vor solchen Behauptungen wie die folgende: „Die aus dem Norden stammenden Samen übertreffen durch ihr absolutes Gewicht und ein sehr hohes Maafsgewicht die aus dem Süden stammenden **).

Eine gewiß richtige spezielle Beobachtung darf nicht so verallgemeinert werden. Die aus Schweden stammenden Roggenproben auf der Ausstellung in Kopenhagen widerlegen die Allgemeingültigkeit einer solchen Behauptung unbedingt. Ich habe eine genaue Tabelle ausgearbeitet, von der ein Auszug nebenan steht, sie zeigt deutlich, daß für Schweden geradezu das Gegentheil statt hat.

*) Sur les qualités des semences Scandinaves... par C. G. Zetterlund: „Outre le poids inférieur des graines d'origine américaine, il y a encore une circonstance à prendre en considération. Tant en Suisse qu'en Danemark, l'expérience a montré que les récoltes produites par des graines d'Amérique sont fortement ravagées par la puccinie (*Puccinia coronata*). . . . Il s'ensuit que les graines provenant d'Amérique ne doivent à aucune condition entrer dans la semaille.“

Außer dem geringeren Gewicht der Samen amerikanischer Herkunft ist noch ein Umstand zu berücksichtigen. Sowohl in der Schweiz als in Schweden haben Versuche gezeigt, daß die aus amerikanischem Saatgut gezogenen Ernten vom Rost (*Puccinia coronata*) stark verwüftet werden. . . . Es folgt daraus, daß aus Amerika stammende Samen unter keiner Bedingung zur Saat verwandt werden dürfen.

**) Zetterlund a. a. O. p. 9. „Les graines du Nord l'emportent sur celles du Sud par un poids absolu et un poids de l'unité de volume très élevé.“

Kopenhagener Ausstellung 1888, Schweden.

Durchschnittliche Qualität aller Roggenproben
einer Provinz.

Ort und Provinz.

Umeå Lapmarck (Ostküste)
Skog Westnorrlands län (Ostküste)
Gefleborgs län (Ostküste)
Karlstads län (im Inneren)
Drebro (im Inneren)
Stockholm (Ostküste)
Södermanlands län (Ostküste)
Norra Elfsborgs län (Westküste)
Södra Elfsborgs län (Westküste)
Jönköping (im Inneren)
Göteborgs län (Westküste)*
Halmstads län (Westküste)
Östergötlands län (Ostküste)
Kalmarlän (Ostküste)
Christianstads län (Ostküste)
Malmöhus län (Südspitze)
Svalöf Malmöhus län**)

Polhöhe der Provinz.	Jahres- temperatur Celsiuz.	1 Hektolitre wiegt Kilo.	1000 Körner wiegen Grm.
63° 50'	+ 1.3	70.3	25.0
61° 20'	+ 2.9	67.5	26.2
60° 11' — 62° 17'	+ 4.3	68.76	24.6
58° 53' — 61° 3'	+ 5.6	74.3	23.7
59° 15'	+ 5.2		29.5
59° 20'	+ 5.2	73.15	25.52
58° 36' — 59° 30'	+ 5.3		24.10
58° — 59° 20'	+ 6.3	74.20	31.00
57° 9' — 58°	+ 5.9		30.90
57° 47'	+ 5.9	76.22	30.35
57° 30' — 59°	+ 7.0	79.7	39.0
56° 20' — 57° 38'	+ 7.0	75.10	27.88
57° 42' — 59° 2'	+ 6.4	74.8	29.1
56° 18' — 58° 17'	+ 6.7	77	27
55° 23' — 56° 32'	+ 6.9	76.4	30.8
55° 20' — 56° 18'	+ 7.0	75.30	33.41
		75.5	46.7

Die aus dem Süden Schwedens stammenden Samen übertreffen die aus dem Norden stammenden sowohl an Maaßgewicht als auch an absolutem Gewicht sehr bedeutend und zwar ist der Uebergang ein ganz allmählicher: mit 67.5 bis 70.3 Kilo pro Hektoliter und 24.6 bis 26.2 gr. pro 1000 Körner im höchsten Norden beginnend, steigt die Qualität bis zur Höhe von 79.7 Kilo pro Hektoliter und 46.7 gr. pro 1000 Körner.

Diejenigen, welche noch genauere Data zu haben wünschen, verweise ich auf meine ausführliche Tabelle im Anhang. Ich habe dort die Polhöhe des Ortes, die Polhöhe der nächsten meteorologischen Station, die Temperatur des Winters, Frühjahr, Sommers und Herbstes mit dem Maaßgewicht und dem Gewicht von 1000 Körnern zusammengestellt und auch die Regenmenge angegeben. In wie hohem Grade die günstigeren Verhältnisse der südlicheren Lage des Produktionsortes die Qualität des Kornes beeinflussen, unterliegt, wenn man die Tabelle genauer studirt, wohl gar keinem Zweifel. Ich habe ferner auch eine Anzahl Roggenproben aus unserer Gegend und bis Wafa hinauf Vergleichs halber darunter gesetzt. Aber auch schon der vorstehende Auszug zeigt auf den ersten Blick, daß, je weiter wir nach Norden gehen, oder wenn wir uns von dem Einfluß des Meeres, namentlich dort, wo der Rest des Golfstromes noch gegen die Küste stößt,

ins Innere hinein begeben, die Qualität des Getreides gleich sehr bedeutend abnimmt.

Ein sehr wesentliches Moment für die Produktion bester Saat ist aber auch die Sachkenntniß, der Fleiß und die Ausdauer des Produzenten. Die Mitternachtssonne bescheint schon lange die Gestade Scandinaviens, aber erst seitdem es einen Saatverein Svalöf giebt, zeitigt diese Sonne so grobkörnigen Roggen, wie der letzte Posten meiner Liste es angiebt. Und das hohe Maaßgewicht der Probe aus Göteborg verdankt seine Entstehung wohl in geringerem Grade der Polhöhe des Ortes, als der Persönlichkeit des Herrn Kilman. Die Probe aus Umeå, welche einen ganzen Breitengrad nördlicher wuchs als der Wafaroggen auf der finnischen Seite des baltischen Meeres weist auch nach, daß Kultur und sachgemäße Zuchtwahl auch im Norden die Qualität des Kornes sehr zu verbessern vermögen. Solches Korn gewinnt dann allerdings doppelten Werth für den südlicher lebenden Landwirthen.

Gelingt es uns in der nördlichen Zone des ackerbauenden Rußland, bei der nördlichen Lage und dem ungünstigen Kontinentalklima leidliches Saatgut zu prodigiren, dann dürfen wir also auch auf Absatz in's Ausland hin rechnen, nicht nur des billigen Brotkornes, sondern auch des sehr viel höher bezahlten Saatkornes — aber die Qualität muß dazu unbedingt besser werden als die, welche wir bisher auf den Weltmarkt zu senden gewohnt waren.

*) Schwerstes Korn der ganzen Ausstellung.

**) Größtes Korn der ganzen Ausstellung.

Worauf es mehr ankomme, ob auf die Qualität oder auf die nördliche Herkunft, das ist bisher noch nicht genügend klargelegt worden. Ich bitte also, daß man mich nicht mißverstehe, ich widerspreche weder dem Werth des nordischen Getreides, noch mißachte ich die Wichtigkeit Saat bester Qualität zu verwenden. Ich betone nur, daß der Ausspruch der wissenschaftlichen Forscher, welche das nordische Saatgut empfehlen, ausdrücklich hervorhebt, daß das in hohen Breiten gewachsene Getreide Vorzüge biete — wenn es dort zu vollkommener Entwicklung gelangt war. Das ist aber *conditio sine qua non*. Ich warne also davor, der Charybdis in den Rachen zu fahren, weil man die Skylla vermeiden will. D. h. verschreiben wir bestes skandinavisches Saatkorn und erhalten gute Qualität, so bleibt es meist sehr unsicher, ob diese Saat wirklich im hohen Norden gewachsen war; fordern wir energisch den Nachweis der nordischen Herkunft und erhalten Basaroggen in plombirten Säcken, so ist er, so weit meine Erfahrung reicht, immer höchst elender Qualität. Wie weit die nordische Herkunft den Mangel an Qualität aufzuwiegen vermag, ist aber wie gesagt wissenschaftlich noch nicht genügend festgestellt, um für die Praxis Regeln bilden zu können.

Es genügt jedenfalls nicht, nur die eine der beiden Bedingungen erfüllt zu haben und an den Erfolg so fest zu glauben, daß man sich aller vergleichenden Versuche überhebt.

Durch die Tabelle habe ich nachweisen können, daß es schwerer ist im Norden die gleiche Qualität zu erreichen als im Süden des untersuchten Distrikts. Anstatt über unser schlechtes Klima zu klagen, wollen wir aber daraus für den Werth unseres Getreides als Saatgut Vortheil ziehen, indem wir nach der bei uns erreichbaren äußersten Grenze der Qualität streben, und dieses können wir nur durch rationelle und anhaltende Zuchtwahl erreichen. So haben es Diejenigen gemacht, welche sich jetzt rühmen dürfen, die besten Getreidesorten zu besitzen.

Alles, was ich bisher gesagt habe, bezog sich ausschließlich auf die Qualität der Kornproben, wie die Ausstellung sie zu zeigen vermag. Es waren mitunter allerdings auch die Erträge des ausgestellten Getreides pro Hektar angegeben; da diese Angaben aber nothwendiger Weise von jedem Aussteller selbst gemacht werden mußten, und sich namentlich garnicht ersehen läßt, wie viel schlechter das Unterkorn war, welches er in der Ertragsangabe mit gemessen und darauf heraus gepuht hat, um die schöne Probe für die Ausstellung zu schaffen, so haben diese

Daten so gut wie gar keinen Werth. Sehr wünschenswerth aber wäre es, daß die landwirthschaftlichen Vereine nicht bloß Preise für die höchste Qualität aussetzen, sondern neben und außer diesen Konkurrenzen auch derartige ausschreiben wollten, auf welchen Kulturversuche den Ausschlag zu geben hätten. Die Frage wäre dann die: Wer kann 10 oder 100 Kilo solcher Saat liefern, die auf einem gegebenen Areal den höchsten Ernteertrag giebt?

Leider ist es sehr schwierig solche Versuche genau durchzuführen; wollen wir aber das Höchstmögliche erreichen, so können wir nur auf diesem Wege dazu gelangen. Nur durch direkte genaue Vergleiche kann festgestellt werden, welche Varietät die ertragreichste ist; solche Versuche müssen aber durchaus unter Leitung derselben Person und auf demselben Boden vorgenommen werden um einigermaßen brauchbare Resultate zu liefern.

Ich hatte gehofft in Kopenhagen derartiges angestrebt zu finden, habe aber, falls es geschehen war, darüber nichts erfahren können. Nur der schwedische Saatverein mit der Versuchsstation Svalöf hat sich in seinem Programm unter anderem auch die Aufgabe gestellt neue Getreidesorten auf ihre Ertragsfähigkeit zu prüfen. Die Form freier Konkurrenz mit Preisen wie bei einer Ausstellung wäre aber noch wirksamer.

Doch, ich bin schon gar zu sehr ins Detail und in theoretische Betrachtungen über Roggenzüchtung hineingerathen.

Der übrigen Getreidearten und Grassamen gab es, wie ich schon eingangs erwähnt, eine große Masse auf der Ausstellung, es mangelte mir aber an Zeit sie ebenso genau wie den Roggen zu studiren, und von den übrigen Ausstellungsgegenständen z. B. von der Abtheilung für die Kunst gebietet mir der Raum mich kurz zu fassen.

Die Gemälde waren sehr zahlreich, aber nur wenige wirklich werthvoll.

Da der Landwirth oft auch Jäger ist, muß ich wenigstens ein Bild nennen: Die kämpfenden Auerhähne, von F. v. Wright aus Finland. Die beiden Hähne sind wirklich nicht nur gut gemalt und, was so selten gelingt, ganz korrekt, wie der Jäger sie sieht, wiedergegeben, sondern der Ausdruck, mit dem namentlich der eine sich noch in der Kampfsauslage hält, zeigt sehr hübsch, daß er für heute schon ganz genug davon habe, und nur nicht weiß, wie er mit Anstand Kehrt machen könne. Weniger gut ist die unmittelbare Umgebung gerathen, obgleich die Landschaft gut ist. Moose und Kräuter sind nicht so gruppiert,

wie man sie im Walde findet und der Felsen ist besonders mißlungen.

In der großen Eingangshalle des Ausstellungsgebäudes hatte Norwegen sich mit bestem Erfolg bemüht ein Bild seines Landes zu geben. Photographien von Landschaften, Häusern u., Kolonnen von Schneeschuhen, neben hunderten von Fellstiefeln, ein wunderhübsches Segelboot, Karten, statistische Tabellen, ein Tourist mit dem Ranzen auf dem Rücken, luden mehr zum Besuch des schönen Landes ein, als daß sie eine Konkurrenz der ausgestellten Dinge und Preise zu gewinnen angestrebt hätten. Ebenso hatte die dänische Regierung einen Leuchthurm, ein Torpedoboot, modernes Kriegsgeräth verschiedener Art in einer Weise aufgestellt, die dem Besucher die Einsicht in diese interessanten Dinge möglichst leicht machte, aber in keiner Weise eine Konkurrenz anstrebte. Ein Taucher tauchte alle 30 Minuten in ein großes Bassin, auf dessen Grund man ihn auch umhergehen sah, und derartiges gab es viel.

Die russische Ausstellung war sehr reich an geschmackvollen Gegenständen, die werthvollsten darunter bildeten die aus härtestem Stein geschliffenen Fruchtstücke, welche die kostbarsten Preßpapiers bilden, die einen Schreibtisch zu zieren vermögen, angefertigt in der Kronsfabrik in Petersburg. Porzellanmalereien, ausgeführt von verschiedenen Damen der Petersburger Gesellschaft. Kunstvolle Stickerien. Sehr naturgetreue und ausdrucksvolle Figürchen aus Bronze: Eine Troika neben dem Werstpfosten, der 1000 Werst bis Petersburg als Reiseziel bezeichnet. Ein Viergespann Rennthiere. Der letzte Abschiedsstoß eines auf seine 15-jährige Dienstzeit abziehenden Kosaken. Ein russisches Bauerweib mit dem Beil nach dem Bären hauend, der ihren Mann zerreißt.

Aber, ich darf nicht vergessen der sehr ausgedehnten Maschinenabtheilung der Ausstellung wenigstens zu erwähnen. Die Dresch-, und namentlich die Sortier- und Puzmaschinen, waren in solcher Anzahl vorhanden, daß eine bedeutende Vollkommenheit ihrer Leistungen, schon wegen der großen Konkurrenz unter den Fabrikanten, sehr wahrscheinlich erscheinen mußte. Eine besondere Abtheilung enthielt ausschließlich Meierei-Maschinen und -Geräthe, theils in allen Größen, Reihen und Gruppen bildend, theils ganz vollständige Meiereiausrüstungen. In vollem Betriebe befand sich eine Meierei mit Zentrifugen von Burmeister & Wain.

Von den geräumigen Galerien, die in 2 Etagen die Halle umgaben, konnte man sehen, wie die Zentrifugal-

Separatoren riesige Mengen Milch und Schmand in kürzester Frist von einander trennen; Elevatore und Leitungen alles selbstthätig weiter befördern, den Rührapparat übergeben, schließlich buttern, die Butter kneten u. Welche Firmen für die einzelnen Maschinen und welche der vollständigen Meiereiausrüstungen von den Preisrichtern für die besten erklärt wurden, war damals, glaube ich, noch nicht entschieden, und darf ich mir kein Urtheil darüber gestatten. Jedenfalls ist Skandinavien die Wiege dieser Industrie und allen anderen Ländern darin überlegen.

Des Abends gab es Unterhaltungen und Belustigungen aller Art im Tivoli, das mit der Ausstellung in derselben Umzäunung liegt. An Restaurationen, Bierhallen und Erfrischungsanstalten aller Gattungen waren auf dieser Ausstellung mehr vorhanden, als ich es jemals gesehen.

Sehr wohlgeschmeckende Beerenweine verdienten, wie mir scheint, mehr Beachtung, als ihnen bis jetzt geschenkt wird. Seitdem der Zucker so billig geworden, ist ihre Fabrikation jeder Haushaltung zugänglich. Stachelbeeren, Johannisbeeren, Schwarzebeeren (schwarze Heidelbeeren), namentlich in passenden Mischungen, liefern nach Belieben starke und leichte Weine. Der Geschmack erinnert an Ungarwein; die Qualität der guten Sorten ist jedenfalls besser als die der niederen Traubenweine.

Was meinem Sohn und mir unter den Erfrischungen am meisten zusagte, waren die ganz vorzüglichen Wald- und Gartenerdbeeren. In Schweden wie in Dänemark waren zu allen Mahlzeiten und allerorts, selbst auf den Dampfschiffen Erdbeer met flöde, schwedisch smultron med gröde (Erdbeeren mit Schmand) immer frisch zu haben.

Dieser ausgiebige Gebrauch von Schmand bei süßen Speisen und Helgoland-Hüte, die auf der Ausstellung noch von sehr vielen Damen getragen wurden, erinnerten mich daran, daß die Sitten der Küstenbewohner des baltischen Meeres selbst bis zu uns hin manche Analogien gehabt. Die Pariser Moden und das französische Menue haben bis nach Kamtschatka hin ihren siegreichen Kriegszug gehalten, scheinen aber auf der dänischen Halbinsel doch noch mehr unverwischte Spuren baltischer Sitten zurückgelassen zu haben, als an den Küsten unseres Rigaschen Busens.

Eine sehr interessante Fahrt machte ich noch nach Schweden hinüber zur Versuchstation Svalöf. Dann noch 2 Tage fleißiger Besichtigungen auf der Ausstellung. Aber, meine Leser sind gewiß auch schon müde genug um

es mir nachzufühlen, wie sehr ich am Schluß meines Kopenhagener Aufenthalts einige Stunden der Ruhe in dem prachtvollen Walde von Klampenborg genoß, durch welchen wir vom Dampfschiff zum Jagdschloß Belveder gingen. Zahllose Villen am Strande mit sauberen Hecken und Rosen, dahinter der alte Wald.

Die einzeln stehenden Buchen auf den Wiesen, die das kleine Jagdschloß umgeben, erreichen in Stammdicke und Kronenentwicklung Dimensionen, die ich noch nirgends entfernt ähnlich gesehen hatte. Im Dickicht des Waldes bemerkte ich einen Bestand Edeltannen, die den einzeln in unseren Wäldern vorkommenden Riesengrünen (Fichte oder Rothtanne) an Größe etwa gleich waren. Weil aber hier alle Bäume die gleiche Höhe und Dicke hatten, was bei der Gräne, meiner Erfahrung nach, in dem Alter nicht vorkommt, so macht dieses Dickicht den Effekt einer Säulenhalle solcher Dimensionen, wie ich es selbst bei alten Buchenbeständen nicht in gleichem Maße gefunden habe.

Ein Pferderennen, welches beim Belveder abgehalten wurde, fiel recht hübsch aus. Der Hof erschien in besonders elegant bespannten Equipagen. Ich fragte, ob diese ausnahmslos schönen 3 Viererzüge und 4 Zweispänner aus hier in Dänemark gezogenen Pferden gebildet seien; sie sollen aber meist aus England, Hannover und anderen Orten importirt werden. Jedenfalls entsinne ich mich nicht, aus einem Stall 20 Pferde vorfahren gesehen zu haben, die mir so gefallen hätten wie diese eleganten Halbblut.

Der direkteste Weg heimwärts führt über Stralsund und Berlin. Der preussische Postdampfer fährt aber nicht aus Kopenhagen ab, sondern aus Malmö in Schweden, wohin man sich schon am Abend vorher begeben muß. Immer von dem schönsten Wetter begleitet, gestalteten sich unsere Seefahrten, die wir von Petersburg aus über Helsingfors und Stockholm begonnen, auch hier bei ihrem Abschluß besonders günstig, und ich kann nur bedauern, daß so wenige meiner Landsleute sich eine derartige Erholung in der erquickenden Seeluft gegönnt hatten, wozu sich übrigens für mich häufige Seebäder gesellten; fast täglich an einer anderen Küste, aber ebenso leicht erreichbar, als befände man sich daheim zur Erholungskur in Gapsal.

Aus den Vereinen.

Estländischer landwirthschaftlicher Verein.

Protokoll der vierten Jahresitzung, am 7. September 1888.

Der Herr Präsident Kreisdeputirter von Grünewaldt-Roß eröffnete die Sitzung, indem er als neu eintretende Mit-

glieder die Herren v. Dehn-Riekel und cand. jur. Luther-Pahküll in Vorschlag brachte, die einstimmig aufgenommen wurden. Hierauf referirte der Herr Präsident, daß bei der am gestrigen Tage stattgehabten Versteigerung der importirten zwei Ostfriesenstiere dieselben für 658 Rubel erstanden worden, während sie dem Verein 887 Rubel gekostet. Zum Vortrage gelangten:

1. Schreiben des Departements des Ministerii des Aeußern, bei welchem dasselbe den von der französischen Staatsregierung ertheilten abschlägigen Bescheid auf die russischerseits nachgesuchte Aufhebung der bestehenden Prohibitivmaafregeln gegen den Import russischen Viehs, mit der Aufforderung mittheilt, zur Beseitigung derjenigen Gründe mitzuwirken die im Auslande Maafregeln hervorgerufen haben, die die russische Landwirthschaft schwer bedrücken. Das Schreiben wurde ad acta genommen.

2. Schreiben des St. Petersburger Büreaus der Vertreter russischer Aussteller auf der Pariser Weltausstellung im Jahre 1889 mit der Aufforderung zur Beschickung derselben. Dasselbe wurde ad acta genommen.

3. Schreiben des Herrn Baron's E. v. Ungern Sternberg-Parmel mit einem Projekt zur Gründung eines Viehversicherungsvereins. Es wurde dem Herrn Baron eröffnet, daß ein solcher Verein bereits beschlossen und die Statuten höhern Orts zur Bestätigung vorgelegt worden.

4. Schreiben des Dekonomie-Departements des Ministerii der Reichsdomänen mit dem vom Finanzministerium ausgearbeiteten Projekte der Maafregeln zur Unterstützung des landwirthschaftlichen Brennereibetriebes und des Engroshandels mit Brantwein, mit der Aufforderung das Gutachten des Vereins dem Departement vorzustellen. Landrath Kammerherr Baron v. Mahdel-Pastier referirte in Kürze über die auf dem Rigaer Kongresse der Brennereibesitzer über diesen Gegenstand gepflogene Diskussion und gefaßten Beschlüsse und wurde derselbe ersucht das dem Departement vorzustellende Gutachten unter Anschluß an die auf dem Kongresse gefaßten Beschlüsse redigiren zu wollen.

Das Mitglied des Direktoriums von Baggehufwudt-Sack beantragte die Erweiterung der Statuten des Vereins in dem Sinne, daß der Verein berechtigt sei Filialvereine zur Förderung der einzelnen Zweige der Landwirthschaft und landwirthschaftlichen Industrie in's Leben zu rufen. Dieser Antrag sei dadurch veranlaßt, daß ungeachtet dessen, daß vom Verein bereits mehrfach Filialvereine gegründet worden, die höhern Orts bestätigt sind, neuerdings die Berechtigung hierzu in Frage gestellt sei. Der Herr Präsident verlas das am 29. Oktober 1889 allerhöchst bestätigte Statut des Vereins und wurde beschlossen als Anmerkung zum § 2 desselben auszusprechen, daß der Verein berechtigt sei von sich aus Filialvereine zur Förderung der Landwirthschaft und einzelner Branchen derselben in's Leben zu rufen, und um Bestätigung dieser Anmerkung höhern Orts nachzusuchen.

Der Herr Präsident hob den Uebelstand hervor, daß die Bahnverwaltung in Riga nach der Bahnstation Ratte keine

Waarensendung annehme, und ersuchte um die Autorisation bei der Verwaltung der baltischen Bahn dahin vorstellig zu werden, daß sie zur Beseitigung dieses Uebelstandes die Riga=Dünaburger Eisenbahnverwaltung benachrichtige, daß Rakke schon seit Jahren aufgehört hat, eine Halbstation zu sein und daß mithin Waaren jeder Art nach Rakke verladen werden können. Die Versammlung erteilte die Autorisation.

Der Herr Präsident machte die Mittheilung, daß die Korrespondenten für das Departement der Landwirthschaft und der landwirthschaftlichen Industrie, namentlich in den Kreisen Harrien und Bierland, in sehr ungenügender Zahl vertreten seien, und ersuchte um Anmeldungen zur Uebernahme der Korrespondenz. Es meldeten sich als Korrespondenten: von Samson=Thula, Graf Stenbock=Rolf, von Ramm=Padis, von Samson=Waschel, Baron von Stadelberg=Fördel, Baron Taube-Richholz, Baron v. Stadelberg=Rurküll, Graf Ungern-Sternberg=Linden, von Wendrich=Moisama.

Der Herr Präsident beantragte den Ehrenpreis des landwirthschaftlichen Vereins beim Pferderennen wieder ausschließlich auf in Estland gezüchtete Hengste und Stuten zu beschränken und schloß sich die Versammlung diesem Antrage an.

Der Herr Präsident machte Mittheilung über einen Versuch, die Gerstenfaat in verdünnte Schwefelsäure einzuzuerquellen, zur Vermeidung des Brandes in der Gerste; der Brand habe sich aber doch gezeigt, wenn auch in geringerem Grade.

Der Herr Präsident theilte mit, daß Baron Buddberg=Wannamois eine Portion Friesenstiere zum Verkauf gestellt habe.

Graf Stenbock=Rolf legte Proben der Fellschen Dachpfannen vor und theilte mit, daß der Preis derselben in Reval 45, in Fells 30 Rbl. betrage.

Der Herr Präsident machte folgende Mittheilungen über angestellte Versuche mit Kainit und Thomasschlacke:

A. Eine Bierlofstelle trockener Moorniese, bedüngt mit 4 Sack Kainit, Preis 11 Rbl. 20 Kop. und 24 Pud Thomasschlacke, Preis 11 Rbl. 4 Kop., zusammen 22 Rbl. 24 Kop., ergab 7 Saden gegen 3 auf ungedüngter Bierlofstelle.

B. Eine Bierlofstelle Wiese auf trockenem Boden mit undurchlässendem Untergrunde, von der die Hälfte mit Klee und Timothy angesät war, bedüngt mit 3 Sack Kainit, Preis 8 Rbl. 40 Kop. und 20 Pud Thomasschlacke, Preis 9 Rbl. 20 Kop., zusammen 17 Rbl. 60 Kop., ergab 13 Saden gegen 9 auf ungedüngter Bierlofstelle.

C. Eine Bierlofstelle nasser Moorniese, gedüngt wie sub B., mit einem Kostenaufwande von 17 Rbl. 60 Kop., lieferte keinen Mehrertrag im Vergleich zu den angrenzenden ungedüngten Bierlofstellen.

Nach der Ernte bei eingetretenem Regen zeichnete sich A sehr entschieden, B nur wenig und C garnicht durch eine dunklere Färbung und üppigeren Nachwuchs gegen die angrenzende ungedüngte Wiese aus.

I. 2 ökon. Dess. à 45 zweispännige Fuder Stalldünger ergaben 22 zweispännige Fuder Roggen.

II. 1 ökon. Dess. à 23 zweispännige Fuder Stalldünger ergab 8 zweispännige Fuder Roggen.

III. 3 1/2 ökon. Dess. à 23 zweispännige Fuder Stalldünger und 29 Pud Thomasschlacke, Preis 13 Rbl. 34 Kop. pro ökon. Dess., ergaben 32 zweispännige Fuder Roggen.

IV. eine ökon. Dess. à 23 zweispännige Fuder Stalldünger und 58 Pud Thomasschlacke, Preis 26 Rbl. 68 Kop., ergab 12 zweispännige Fuder Roggen.

Es hat mithin III im Verhältniß zu II mehr ergeben: 4 zweispännige Fuder Roggen zu der sehr geringen Annahme von 7 Lof pro Fuder = 28 Lof à 130 Kop. = 36 R. 40 K. und 50 EA Stroh pro Fuder = 200 EA

Stroh à 6 Kop. 48 R. 40 K.
davon ab die Kosten der Thomasschlacke mit 46 „ 69 „

verbleibt ein Gewinn von: 1 R. 71 K.

IV hat im Verhältniß zu II mehr ergeben

4 Fuder Roggen 48 R. 40 K.
davon ab die Kosten der Thomasschlacke mit 26 „ 68 „

verbleibt ein Gewinn von: 21 R. 72 K.

Auf einem anderen Felde, das volle Stalldüngung erhalten, wurde den am äußersten Ende belegenen 6 Lofstellen eine Zugabe von 30 Pud Thomasschlacke gegeben und von diesen Lofstellen 11 zweispännige Fuder Roggen geerntet, während das übrige Feld pro 6 Lofstellen nur 8 Fuder ergab. Mithin war der Mehrertrag von der Thomasschlacke: 3 zweispännige Fuder Roggen à 7 Lof =

21 Lof zum Preise von 27 R. 30 K.
und 150 EA Stroh à 6 Kop. 9 „ — „

36 R. 30 K.

davon ab die Kosten der Thomasschlacke mit 13 „ 80 „

verblieb ein Gewinn von: 22 R. 50 K.

Aus diesen Versuchen ergibt sich, daß je größer die Zugabe von Thomasschlacke gewesen, um so höher der Reingewinn sich herausstellt.

Baron Rosen=Mehntack hat auf einer feuchten Wiese durch Düngung mit Thomasschlacke bedeutende Resultate erzielt. Herr v. Grünewaldt=Driffaar empfiehlt Kompostdüngung mit einem Zusatz von Thomasschlacke und Kainit. Von mehreren Mitgliedern wurde die Lofstreu im Stall sehr empfohlen. Baron Girard=Runda hob die günstige Einwirkung der Lofstreu namentlich auf die Vermehrung des Viehfutters hervor und machte zugleich darauf aufmerksam, daß unendlich viele Abfälle, welche Düngstoffe enthalten, gegenwärtig noch verloren gehen. Baron v. Stadelberg=Fähna konstatierte die sehr in die Augen fallende Wirkung der Lofstreu auf einem Kartoffelfelde in Runda. Der Herr Präsident empfiehlt bei der Düngersfuhr die Besprengung mit verdünnter Schwefelsäure, wodurch der Ammoniak gebunden werde. Herr v. Schulmann machte auf die große Wirkung der Asche als Düngmittel aufmerksam. Aus St. Petersburg sei Lannenafche zu 16 Kop. pro Pud zu beziehen. 40/m Pud können durch den Konsumverein zum Preise von 21 1/2 Kop. pro Pud bezogen werden. 10 Pud Asche sei genügend für eine Lofstelle Wiese.

Herr v. Grünewaldt-Drisaar bemerkte, daß Holzasche hauptsächlich beim Gemüsebau sich empfehle. Der Herr Präsident ersuchte die Herren Mitglieder um fernere regelmäßige Mittheilungen über die von ihnen gemachten Versuche mit Kunstdünger.

Baron Stadelberg-Fähna forderte die Herren Mitglieder auf sich durch die letzten ungünstigen Resultate beim Export von Mastfleisch nach England nicht abschrecken zu lassen und auch in der diesjährigen Brennperiode das Geschäft fortzusetzen. Wenn auch die Verluste, die die Exporteure erlitten, sehr bedeutende seien, so seien andererseits die Vortheile, die sämmtlichen Besitzern von Mastungen daraus erwachsen seien, sehr große gewesen. Er beantrage daher aus der Zahl der Vereinsglieder 3 Herren zu wählen, die die Leitung dieser Angelegenheit in ihre Hand nehmen. Vizepräsident Baron v. Wrangel-Lois hob gleichfalls die großen indirekten Vortheile des Fleischexports hervor. Herr v. Schulmann empfahl den gemeinsamen Export auf gemeinsame Rechnung im Laufe des Winters. Herr v. Schubert-Walküll befürchtete eine geringe Betheiligung. Die Versammlung erklärte sich mit dem Antrage des Barons Stadelberg einverstanden, und wurden zur Leitung des Geschäfts erwählt: Graf Stenbock-Rolf, Baron Girard-Jewe und Baron Stadelberg-Fähna.

Der Herr Präsident machte der Versammlung Mittheilung über ein Insekt, das in diesem Jahre bedeutende Verheerungen im Weizen und in der Gerste angerichtet und sich sogar im Roggen, wenn auch in viel geringerem Maße, gezeigt. Besonders an den Stellen, wo der Weizen in Folge Auswinterns dünn bestanden war, sah das Feld aus, als ob die Halme von Schaaren von Krähen niedgetreten wären. Bei genauer Untersuchung jedoch erwies sich, daß die Halme unmittelbar unter der Erdoberfläche durchgenagt und dadurch zum Umfallen gebracht waren. Bei den noch grünen, im Saft stehenden Gerstenhalmen fanden sich zwischen dem äußeren Deckblatt und dem eigentlichen Halme (Rohr) — bei der Gerste oberhalb des ersten, beim Weizen meist oberhalb des zweiten Knotens — 1 bis 3 kleine weiße Maden, die sich an dieser Stelle durch eine längliche ovale Oeffnung in den eigentlichen Halm hineinschlüpfen und dort allem Anscheine nach verpuppen. Wenigstens habe er die, in den bereits vertrockneten Halmen befindlichen, 1 bis 3 kleinen bräunlichen Larven dafür gehalten und erlaube er sich an den mitgebrachten Halmen das zahlreiche Vorhandensein dieser, in der Farbe von Leinsaat sich kaum unterscheidenden Larven, nachzuweisen. Er habe mehrere dieser angeblichen Larven dem Departement der Landwirtschaft und landischen Industrie zugesandt, in der Hoffnung, daß vielleicht dort das Insekt naturwissenschaftlich bestimmt werde.

Da hiermit die heutige Tagesordnung ihre Erledigung gefunden, forderte der Herr Präsident die Herren Mitglieder des Meiereiverbandes auf sich den Rechenschaftsbericht des Vorstandes über die fernere Thätigkeit des Verbandes vortragen zu lassen. — Der Herr Vorsitzer des Verbandes von Baggehufwudt-Sack referirte:

Die Kürze der Zeit gestattet mir nicht heute ausführ-

lichen Bericht über den Butterexport und über die Thätigkeit unseres Instructors zu geben. Ich behalte mir eingehende Mittheilungen für die bevorstehende Dezember-Sitzung vor, auf der wir die Frage der Ausbildung von Meiereipersonal und der eventuellen Errichtung einer Meiereischule beraten wollen. Die ökonomische Societät ist auf ihrer letzten Sitzung in Dorpat dieser Frage näher getreten und dürfte es angezeigt sein, in dieser für die Hebung unserer Meierei-Industrie so wichtigen Angelegenheit gemeinsam vorzugehen. Es ist daher sehr wünschenswerth, daß die nächste Sitzung des Meiereiverbandes, die Mitte Dezember in Reval stattfinden soll, möglichst zahlreich besucht werde. — In Bezug auf den Export von Butter nach Hamburg bin ich in der Lage mittheilen zu können, daß es uns gelungen ist, die dortigen Käufer auf unser Produkt aufmerksam zu machen. Die Hamburger Butterkäufer der Börse veröffentlichen jede Woche eine offizielle Notirung und enthielt ein Bericht vom August die Mittheilung, daß Zufuhren von livländischen Meiereien gut verkäuflich sind. In verschiedenen ausländischen Fachblättern ist die Thätigkeit des Revaler Meiereiverbandes besprochen worden. Der Butterexport aus Reval nach Hamburg ist nunmehr als gut eingeleitet anzusehen. Es fehlt dort nicht an Käufern für gute Qualität und muß hervorgehoben werden, daß die in Reval vorgenommene regelmäßige Prüfung und Klassifizierung der Butter, verbunden mit der betreffenden Anweisung und Zurechtstellung seitens unseres Instructors, die Qualität günstig beeinflusst hat. Es sind nur noch wenige und zwar meist kleinere Meiereien, die den Anforderungen in Bezug auf gute Exportbutter nicht entsprechen konnten.

Anders und weniger günstig verhält es sich mit dem geschäftlichen Resultat, das leider unseren Ansprüchen nicht vollständig entsprach, weil das rapide Steigen des Rubelkurses, trotz verhältnißmäßig hoher Preise im Auslande, den aus dem Export erhofften Gewinn absorbirte. Käufer, die für einen festen Preis die Sommerbutter einiger Meiereien behandelt hatten, mußten nicht wenig zusehen und sind daher jetzt bei Abschluß der Winterkontrakte sehr zurückhaltend. Der Meiereiverband hat im Laufe des Sommers 12 bis 15 Rubel per Pud in Reval ausgezahlt und haben alle Meiereien mit Ausnahme einer einzigen ihr Guthaben laut Abrechnung per 1. September empfangen.

Da der Export durch die Schwankungen der Rubel-Valuta störend beeinflusst wird, während mit Beginn der Wintersaison Nachfrage und Preise in Petersburg steigen, muß denjenigen Meiereien, die durch ihre Lage und den Umfang der Produktion die Möglichkeit haben, 1—2 mal in der Woche ungesalzene Butter nach Petersburg zu schicken, anempfohlen werden, während des Winters die Fabrication von Exportbutter aufzugeben und auf Süßrahmbutter überzugehen. Der Vorstand des Meiereiverbandes steht mit Butterhandlungen in Petersburg in Verbindung und übernimmt die Vermittelung im Interesse der Mitglieder, die ihre Butter dorthin schicken wollen.

Der Meierei-Instruktor, Herr C. Pepper, wird auf der Dezember-Sitzung über seine Thätigkeit und über die hier gesammelten Erfahrungen selbst Bericht abstaten. Vorläufig theile ich jedoch mit, daß der Instruktor bis jetzt 32 Meiereien, einige 2—3 mal, besucht hat. Theilweise auf seine Veranlassung und unter seiner Leitung sind in Estland und in Nordlivland im Laufe dieses Sommers 8 Zentrifugen aufgestellt worden und zwar 2 mit Dampfbetrieb, 4 mit Göpelwerk und 2 mit Handbetrieb. Bis zum nächsten Sommer sollen noch 7 neue Meiereien mit Zentrifugen eingerichtet werden und zwar 6 mit Dampfbetrieb, darunter 4 mit Dampfturbinen nach der neuesten Konstruktion.

Bevor ich Ihnen das Resultat der Prämiiirung auf der Butterausstellung des Meierei-Verbandes in Dorpat vorlege, erlaube ich mir im Namen des Vorstandes denjenigen Herren zu danken, die an dem gemeinsamen Unternehmen durch Beschickung der Ausstellung sich theilgenommen haben. Gleichfalls gereicht es mir zur angenehmen Pflicht hier dankend des sehr freundlichen Entgegenkommens seitens des Dorpater Ausstellungs-Komitees zu erwähnen, von dem nicht allein ein sehr geräumiger Platz und die hübsche Ausschmückung desselben, sondern auch zwei silberne Medaillen uns kostenfrei zur Disposition gestellt wurden. Die Kollektiv-Ausstellung des Revaler Meierei-Verbandes vereinigte zwei Abtheilungen Butter, eine komplette Dampfmeierei mit de Laval'schem Separator im Betriebe und diversen Geräthen der Maschinenfabrik Lausmann in Reval, sowie auch eine Kollektion Probegläser, Kontrollapparate, Bücher, Zeitschriften und Baupläne. Der Meierei-Instruktor Herr Pepper hatte das Arrangement übernommen und erteilte allen Anwesenden die erforderlichen Auskünfte.

Die Meiereiausstellung nahm das lebhafteste Interesse eines zahlreichen Publikums in Anspruch und fand auch bei Sachkundigen Anerkennung.

Als Preisrichter fungirten die Herren v. Helmersen-Neu-Boiboma und Baron Girard-Jewe, denen als sachmännische Assistenten die Herren A. Boysen aus Hamburg und R. Pepper beigegeben waren. 12 Meiereien hatten die Ausstellung mit Süßrahmbutter und 10 Meiereien mit Exportbutter beschickt. In der ersten Abtheilung erhielten für Süßrahmbutter Baron Girard-Jewe den ersten Preis, eine silberne Medaille, Baron Ungern Sternberg-Alt-Anzen und Baron Girard-Selgs den zweiten Preis, eine Bronze-Medaille, und Herr Martinson-Lagena den dritten Preis, Anerkennung. In der zweiten Abtheilung, Exportbutter, erhielten Graf Stachelberg-Isenhof den ersten Preis, silberne Medaille, für die Meierei Isenhof und den zweiten Preis für die Meierei Kochtel, Baron Ungern-Alt-Anzen den zweiten Preis, Bronze-Medaille, und Herr von Ditmar-Alt-Fennern den dritten Preis, Anerkennung.

Wirthschaftliche Chronik.

Neuer Meiereiverband. Aus Riga geht uns die Nachricht zu, daß sich daselbst zum Zweck des gemeinsamen Butterexports der „Baltische Molkerei-Verband“ gebildet hat, welcher sich als Zweig der livländischen ökonomischen Sozietät anschließt. Dieser Verband wird seinen Sitz in Riga haben und nach Erledigung der nothwendigen Vorarbeiten seine Thätigkeit beginnen. Der Vorstand besteht aus den Herren Baron Pilar von Pilchau-Saudt, Graf Pahlen-Groß-Auk und G. Armitstead-Neumoden.

Der Elevator in Zelez ist das erste derartige Institut im Sinne des allerhöchsten Befehls vom 30. März d. J., in welchem also nicht nur das Getreide einfach gespeichert wird, sondern auch bestimmte Aufbewahrungsdokumente erteilt werden, die eine Beleihung und den Verkauf der Waare ermöglichen. Dabei wird die Waare der einzelnen Einleger nicht weiter geschieden, sondern nur nach Sorten aus einander gehalten. Da das Korn mit seiner Ablieferung an den Elevator den Charakter eines Sondereigentums verliert und das über den Empfang ausgefertigte Dokument nur die Sorte angiebt, so ist natürlich die Handhabung der Einschätzung der Waaren in Sorten von allergrößter Bedeutung, wenn anders das Vertrauen zur Elevatorverwaltung aufrecht erhalten werden soll. Das Sortiren geschieht durch das Aufsichtskomitee und den Lagerinspektor, die nach gesetzlich festgestellten Instruktionen zu handeln haben. Das Komitee wird gebildet unter dem Vorsitz des Präses des Zelezschen Kreislandschafts-amts oder einer hierzu speziell erwählten Persönlichkeit aus drei von der Landschaftsversammlung bestimmten Personen und dem Lagerinspektor. Der große unmittelbare Einfluß, den die Semstwo und deren Organe auf die Elevatorangelegenheiten eingeräumt erhalten haben, wird durch die hohe Bedeutung, die der Elevatorbetrieb für die Landschaft hat, gerechtfertigt. Die Rolle des Lagerinspektors ist sehr wichtig, daher wird bei seiner Wahl mit ganz besonderer Vorsicht vorgegangen werden müssen. Der Inspektor hat Kaution zu stellen, wird vereidigt und muß vom Handelsdepartement des Finanzministeriums in seinem Amte bestätigt werden. Die auszureichenden Lagerscheine lauten theils auf den Namen, theils auf den Vorzeiger. (Finanz-Vote.)

Zentrifugen-Explosion. Die Milchzentrifuge von Burmeister und Wain, welche bereits einige male explodirte, hat wiederum Opfer gefordert. Wie wir dem „Landboten“ vom 24. Okt. l. entnehmen, explodirte im April d. J. in Hazelton (B. St.) eine dänische Zentrifuge der gen. Firma bei nur 4000 Umdrehungen in der Minute, wobei Verwundungen vorfielen, welche den Tod zur Folge hatten. Der Landbote rath infolge solcher Erfahrungen diese Zentrifuge nur mit höchstens 2700 Umdrehungen in der Minute laufen zu lassen. Zwar gehe dadurch die Leistung der Zentrifuge auf ein Drittel der von der Fabrik angegebenen herab, aber man werde es doch vorziehen mit größeren Kosten zu arbei-

ten, als Menschenleben in Gefahr zu bringen. — Wie aus Prof. Fleischmann's Versuchen hervorgehe, sei der Laval'sche Separator infolge seines Friktionsantriebes in der Trommelwelle im praktischen Gebrauche nicht zum Explodiren zu bringen.

Saatausstellungen in Rußl. Diese Ausstellungen der Rußl. Abtheilung der kais. Moskauer Gesellschaft der Landwirthschaft finden alljährlich und so auch in diesem Jahre vom 1. bis 15. Dezember statt und haben die Aufgabe die Landwirththe des Gouvernements Rußl. mit möglichst guten landwirthschaftlichen Saaten (der Getreide, Delbpflanzen, Wurzelgewächse, Gräser, Bäume u. s. w.) zu versorgen. Als Aussteller werden Landwirththe aller Gouvernements des russischen Reiches zugelassen. Anmeldungen und Ausstellungsobjekte sind dem Rathe der Abtheilung nicht später als zum 10. November einzusenden. Wenn die Absender den Eisenbahntransport wählen, so haben sie die Fracht bis zur Stadt Rußl. zu bezahlen und den Frachtbrief nebst 1 Rubel (für Empfangs-Unkosten) dem Rathe einzusenden. Angaben sind erforderlich über Erntejahr, abzugebendes Quantum, Preis (inkl. Verpackung frei Bahnstation), Umfang der Aussaat, Kultur (breitwürfige oder Reihen-). Drusch, Reinigung, Sortirung; Jahreszahl des Anbaubeginns, Stellung in der Fruchtfolge, örtliche Lage und Adresse des Gutes. Das Minimalgewicht der Proben ist für Getreide 1 Pud, für Futterkräuter, Delfrüchte und dergl. 10 Pfd., für Baum- und Gemüse-Samereien 1 Pfd. Neue Sorten und sehr theure oder seltene Samereien machen eine Ausnahme. Außer den Saaten sind Exemplare der Pflanzen (außer Bäumen) auszustellen. Geprüft werden die Ausstellungs-Objekte auf Reinheit, Keimfähigkeit, Ischetwert-Gewicht, Gewicht von 100 Körnern, wirtschaftliche Brauchbarkeit, als Ergebnis der erhaltenen Daten. Die Prämirungsergebnisse nebst detaill. Angaben über Exponenten u. werden in der russ. landw. Zeitung (земл. раз.) bekannt gemacht. Das Kommissariat der Rußl. Abtheilung übernimmt den kommissionsweisen Verkauf der Ausstellungs-Objekte und auch größerer Posten derselben Waare. Der Rath beauftragt einige Glieder der Abtheilung alljährlich mit der Besichtigung solcher Wirthschaften, welche an der Saaten-Ausstellung theilgenommen haben.

Als Spezialist für Rindvieh- und Schweinezucht bietet A. R. Schilowski (Adresse: Station Aleksewka, an der Rjäst-Morskansker Bahn) den russischen Landwirthten seine Dienste an, voraussetzend, daß es ihnen nicht sowohl an Kapital und Zuchtmaterial, als an den erforderlichen Spezialkenntnissen, anfangend vom Besitzer bis zum Hüter hinab, gebricht um eine den Anforderungen der Jetztzeit entsprechende Viehzucht zu betreiben. Schilowski schließt sein Zirkulär, in welchem er seine Absicht veröffentlicht, mit der Bitte an alle Besitzer werthvollen Rasseviehs (Rinder und Schweine) ihm möglichst detaillirte Nachrichten über ihre Stapel und insbesondere über das, was sie davon abgeben können, zukommen zu lassen.

Sprechsaal.

Am 15. Oktober hatten wir hier in Waiwara am Morgen starken Regen, der bei 0 Grad fiel. Es erwies sich gar zu bald, daß dieser Regen, wo er mit der Erde, Bäumen, Büschen, Dächern u. in Berührung kam, dieselben wie mit einer Eiskruste überzog. Ob der technische Ausdruck „Glätteis“ für diesen sofort zu Eis erstarrten Regen ein richtiger ist, weiß ich nicht, immerhin werde ich ihn, bis ich eines besseren belehrt bin, hier „Glätteis“ nennen. In kürzester Zeit waren die Bäume wie mit einer Eiskglasur überzogen, die bei den dünnen Ausläufern der Zweige, namentlich bei den Birken, oft die vierfache Dicke des feinen Reifses erreichten. Die älteren Birken, die an und für sich schon die Neigung haben, ihre fein auslaufenden Zweige herabhängen zu lassen, und dadurch die sogenannte Trauerform erhalten, wie sie, zum Beispiel, bei Eschen und and. durch Pfropfen erzielt wird, hatten diese Form durch die anhaftende Eislast durchweg angenommen, selbst die jüngeren Bäume dieser Gattung, die noch kräftigere nach oben gerichtete Aeste und Zweige hatten, nahmen die Formen der alten Trauerbirken an. Nicht nur die Birken, sondern auch die anderen Laubbäume, deren Ast- und Zweigbildung selten die herabhängende Form zeigen, hatten diese Form durch die Schwere der Zweige annehmen müssen. — Die Zweige der Bäume hatten überall die Neigung sich an den Stamm zu schmiegen, gleichsam dort Schutz suchend vor der Eisumarmung. Das gab den Bäumen plötzlich ein durchaus fremdes Aussehen.

Die Lattenzäune sahen wie mit Frangen besetzt aus, an jeder Latte hingen, dicht gedrängt, eine Anzahl drei bis vier Zoll langer Eiszapfen, die alle eine schiefe Stellung (nach der Windrichtung beim Niedergange des Glätteises) hatten. — Am 15. Oktober hatte dieses Glätteis den Bäumen einen geringen Schaden verursacht, nur bei den Birken waren die feinen Enden der Zweige mit dem Eise zusammen abgebrochen. Ich kann mir den geringen Schaden nur dadurch erklären, daß wir vor Niedergang des Glätteises mildes Wetter und am 15. Oktober selbst fast windstilles Wetter hatten. Sonst habe ich beobachtet, daß, wenn es Glätteis regnet, bald darauf milderer Wetter eintritt, das die Bäume schon am selben Tage von ihrem Eispanzer befreit. Dieses Mal war es nicht der Fall. Am Nachmittage fing das Thermometer stark an zu sinken und zeigte am Abend bei sternklarem Himmel schon 4 Grade unter Null. Am 16. Oktober hatten wir bei wolkenlosem Himmel — 8° Reaumur. Beim Sonnenaufgange blitzten und glänzten die schwerherabhängenden Zweige der Bäume und Sträucher auf das prachtvollste, der Anblick geradezu feenhaft schön. Am Tage bewölkte sich der Himmel, die Temperatur stieg schnell. Zuerst hatten wir bei mäßigem Winde einen leichten Schneefall, der sich schnell in Regen verwandelte, der die ganze Nacht anhielt. Bei dem schwachen Winde verursachten die beeißten Zweige bei ihren Bewegungen solch ein vernehmbares Geräusch, daß man es durch die Doppelfenster bis ins Zimmer hinein hören konnte.

Für den Baumsfreund war das Erwachen am anderen Morgen ein trauriges. Es war kein Regen am Abend und in der Nacht gewesen, sondern eine vermehrte und verbesserte Auflage von Glätteis. Die Baumzweige, namentlich die dünnen Ausläufer derselben, waren durch die Kälte vom 16. Oktober gefroren, daher leichter zum Bruch geneigt und gestellte sich noch zu dieser Eiskalamität ein scharfer Wind. Der Bruch an dünnen Zweigen war sehr groß, doch auch armdicke Zweige von Linden konnten der Last nicht widerstehen. Unter jedem Baume, je älter der Baum war, desto

mehr konnte man eine mehr oder weniger große Menge großer und kleiner Äste und Zweige liegen sehen. Reifer, die eine Stärke von $\frac{1}{4}$ Zoll hatten, erreichten durch die Eishüllung einen Durchmesser von einem Zoll und mehr. Man kann sich daher das hohe Gewicht denken, mit denen die Zweige belastet waren. Wo Zweige dicht neben einander standen, waren sie durch das Glatteis zusammengefroren und bildeten Eisklumpen, die selbst bei den feinen Birkenzweigen die Stärke eines Ziegelsteines erreichten. Bäume wie auch Sträucher hatten sich bis zur Erde geneigt. Der Weg zur Station Korff war am Morgen durch die über denselben sich tief herabneigenden jungen Bäume unpassierbar. Bei älteren Birken sind sehr viel Wipfel gebrochen, seltener bei Kiefern, Fichten, Lärchen und ebenso selten, doch immerhin noch zu viel auch bei unseren edleren Laubbäumen, wie Ulmen, Ahorn und Linden. Nur bei Eichen, vielleicht weil sie geschützter standen, habe ich gar keinen Bruch beobachtet. Hunderte von jungen Birken und Espen, die durch Ausheuen einen freieren Stand bekommen hatten, waren mitten durchgebrochen. Wie hoch sich der Schaden in den Wäldungen beziffert, läßt sich so schnell nicht angeben, immerhin ist er bedeutend.

Jedenfalls läßt es sich schon jetzt feststellen, daß der Park und Garten stark gelitten haben, denn selbst die Obstbäume mit ihren sonst kräftigen Ästen haben viel Einbuße durch Bruch erlitten. Vor etwa 12 Jahren hatte ich solch einen starken Glatteisenbergang in Pörrafer erlebt. Ein ganzer Birkenbestand (Küstarro) wurde durch den Bruch der oberen Zweige wipfeldürr und mußte, trotzdem er noch nicht reif zum Abtrieb war, abgetrieben werden. — So stark habe ich selbst damals nicht den Niedergang des Glatteises gefunden, wie dieses Mal, wo es in kurzer Zeit zwei Mal hintereinander geschah, ohne, daß das Glatteis vom ersten Male verschwunden wäre. Wie weit dieser Niederschlag von Glatteis verbreitet ist, darüber habe ich mich bis jetzt noch nicht informieren können, doch scheint es kein lokaler gewesen zu sein. Die Telegraphenverbindung von Korff nach Narva ist durch Störung in der Leitung (durch Glatteisansatz soll das Telegraphenbrath an mehreren Stellen gerissen sein) am 17. Oktober bis zum Nachmittage unterbrochen worden.

Marktnotizen.

Dorpat, den 26. Okt. (7. Nov.) 1888, Georg Riik.			
Roggen . . .	118—120 A h. =	70	Rop. pro Pub.
Gerste . . .	107—110 " " =	73—80	" " "
Gerste . . .	102—103 " " =	70	" " "
Sommerweizen	128—130 " " =	90—95	" " "
Winterweizen .	128—130 " " =	105	" " "
Hafer	75 " " =	380	" " Tsch.
Erbisen, weiße Koch-		800	" " "Qualität."
Erbisen Futter-		600—650 R. p. Tsch.	
Salz		44 R. p. Pub.	
Steinkohle (Schmiede-)		1 R. 20 R. p. Sack à 5 Pub.	
Sonnenblumentuchen		85 R. pr. Pub.	
"		84 R. p. Pub	waggonweise.

Reval, den 24. Okt. (5. Novbr.) 1888, A. Brodhausen.			
Roggen . . .	118—120 A h. =	72—73	Rop. pro Pub.
Braugerste . .	108—110 " " =		
95 % feimfähig		80—85	" " "
Export-Gerste 104—107 " " =		75—78	" " "

Sommerweizen	120—130 A h. =	95—105	Rop. pro Pub.
Winterweizen	120—130 " " =	100—115	" " "
Hafer	76—77 " " =	60—65	" " "

Riga, den 22. Okt. (2.) Nov. 1888. R. Bierich.
Kalkstr. Nr. 6. Auch in dieser Woche blieb die Witterung veränderlich und brachte häufige Niederschläge bei recht niedriger Temperatur. Gestern am 21. Oktober trat helles klares Wetter ein, dem, wenn es anhalten sollte, wohl stärkere Nachfröste folgen werden. Luftströmung vorherrschend aus Südwesten. Die Minimal-Temperatur am Morgen zwischen — 2 und + 4 Gr. nach R. Niederschläge vom 16. bis 22. Oktober 17.8 mm. Durch die vorherrschend nasskalte Witterung der verfloffenen Woche ist das Einbringen des letzten Sommergetreides leider noch weiter hinausgeschoben, was um so mißlicher, da bei der schon vorgeschrittenen Jahreszeit auf Wärme zum Trocknen nicht mehr zu rechnen ist, so daß nur trockenes Frostwetter allein ein noch einigermaßen günstiges Einbringen der Erntereste ermöglichen wird.

Getreide ohne Kaufluft, ungedorrter Roggen auf Basis von 120 Pfd. 69 Rop., geb. 72 Rop., geb. Gerste 102 pfd. 73 bis 74 Rop. p. Pub. — Kraftfutter gefragt, Preise fest. — Saaten: Die Nachfrage regt sich, die Preise werden allem Anschein nach für Gräser und Klee scharf anziehen. — Salz, infolge hoher Frachten im Preise steigend. Preise für Eisen sind ebenfalls fester geworden, während Häringe auf dem bisherigen hohen Standpunkt geblieben sind. — Butter: Für Küchenbutter 29—31 Rop., für Tischbutter 38—40 Rop. v. Pfd.

Hamburg, den 18. (30.) Oktober 1888: Bericht von Ahlmann & Boysen.

In voriger Woche hatte das Geschäft einen überaus flauen Verlauf, die Qualität befriedigte nicht, aber selbst tadellose feinste war mehr angeboten, als begehrt und in Folge davon im Preise nachgebend. Heute wurden deshalb Notirungen 5 M. heruntergesetzt und hoffen wir zu den billigeren Preisen auf genügende englische Aufträge. Gelagerte Waare blieb sehr still, wurde nur für gelegentlichen Bedarf zu gebrückteren Preisen genommen. Fremde ab Freihafen-Lager fast ganz geschäftlos.

Offizielle Notirung, Netto-Preise der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse.

Für wöchentliche frische Lieferungen zum Export:

Netto-Preise 1. Qualität 2. Qualität p. 50 Kilo in Drittel 16 Pfd. Tara.	
22. Oktb. }	108—110 105—108
26. " }	
30. " }	103—105 100—103

Privat-Notirung, Brutto-Preise. Verkaufspreise von Butter in Parthien zum hiesigen Konsum. Die Produzenten tragen bei diesen Preisen die Verkaufsbesen, als Fracht, Defort, Kurtage, Lagerspesen und Kommission:

Hofbutter aus Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Preußen in wöchentlichen frischen Lieferungen 1. Qualität M. 112—115 und 2. Qualität M. 105—110, gestandene Partien Hofbutter 95—108, fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 85—95, schleswig-holsteinische und ähnliche Bauerbutter M. 90—95. Unverzollt: livländische Meiereibutter M. 100—110, böhmische, galizische und ähnliche M. 65—75, finländische 82—88, amerikanische, neuseeländische, australische M. 55—75, Schmier und alte Butter aller Art M. 30—40, alles pro 50 kg.

London, 17. (29.) Oktob. 1888. F. C. W. Wagner. Seit meinem vorwöchentlichen Bericht verlief das Geschäft in matter und drückender Stimmung, woran zum Theil das für die Saison ausnahmsweise milde Wetter Schuld ist, welches seit einigen Wochen herrschend ist.

Butter: Für allen Sorten trat bei einer die Nachfrage sehr überbietenden Anfuhr eine entschiedene Baisse ein. Obgleich der Verkauf im allgemeinen erschwert, hatten holsteiner und dänische Waare am mindesten darunter zu leiden, während normandische und friezländische ganz bedeutend im Werthe zurückgingen. Ich notire heute:

Friesland	I. 96—100s.	II. 88—94 s.
Holstein	" 118—122 "	" 100—106 "
Schweden	" 108—112 "	" 90—98 "
Dänemark	" 120—124 "	" 96—108 "
Rußland	" 80—85 "	" 60—70 "
Finnland	" 85—90 "	" 60—70 "
Normandie	" 100—106 "	" 90—96 "

Eier: Auch hierin fand bei einem äußerst matten Geschäft keine Preisänderung statt. Extra große Franzosen flogen 6 d. pro 120.

Newcastle, den 17. (29.) Oktober 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse	112 bis 120 s pr. Zwt.
2 "	100 " 106 " " "
3 "	90 " 96 " " "

Der Buttermarkt sehr still, viele Butter blieb unverkauft. Zufuhr in der Woche 10280 Fässer Butter.

Berlin, den 20. Okt. (1.) Nov. 1888. Der „deutsch. landw. Presse“ entnehmen wir: Während Weizen seit dem 20. Sept. von 180 sich auf 190 Mark pro 1000 kg gehoben hat und Weizen neuer Ufsanze (mit Ausschluß von Rauheizen) am 1. Nov. 192 notirte, ist Roggen seit Mitte Okt. von 161 M. wieder auf 157 M. pro 1000 kg herabgegangen und hat damit fast seinen Standpunkt am 20. Sept. (156 M.) wieder erreicht.

St. Petersburg, den 22. Okt. (3. Novbr.) 1888. Die russ. landw. Ztg. (земл. раз.) schreibt: Die ausländischen Nachrichten vom Getreidemarkte lauten im allgemeinen recht günstig. Die Preise erhalten sich an den Hauptmärkten auf dem bisherigen Niveau; und was die Stimmung des Handels anlangt, so ist sie, nach den Berichten vom 17. bis 19. Oktober, in London für Weizen unverändert, für Hafer anziehend (aber still), für Gerste und Mais fest; in Berlin für Weizen unverändert, für Roggen flauer, für Hafer ruhig; der Pariser Markt verstaute in der letzten Woche für Weizen und Hafer. Ueberall im Westen zeigte sich infolge der großen Angebote aus Rußland und auch aus Indien, wie Kalifornien, wenig Lust zu größeren Ankäufen. Dennoch blieben die nordamerikanischen Plätze fest, ihre Ausfuhr unbedeutend und wuchsen die sichtbaren Vorräthe an ihnen sehr wenig. In Rußland trat die Wirkung all' dieser Nachrichten in letzter Zeit in den Hintergrund. In Petersburg hörte die Schifffahrt fast auf; Odesa blieb eine Zeit lang ohne Dampfer; die Seefrachten sind im allgemeinen doppelt so theuer wie im Vorjahr und die bei den Getreidehändlern sich häufenden Massen sind in 1½—2 Monaten nicht auszuführen. Zugleich übersteigt, trotz der Zurückhaltung der

Landleute vom Verkauf, das Zufließen des Korns zu den örtlichen Märkten, insbesondere in Südrußland, im allgemeinen die Kaufkraft unserer Getreidehändler, welche, sich auf die niederschlagenden Handelsnachrichten berufend, nur ermäßigte Preise anlegen, trotzdem der Kurs auf 215 Mark gefallen ist. Diese unsere örtlichen Verhältnisse, welche durch unsere gute Ernte dieses Jahres hervorgerufen sind, werden wahrscheinlich noch lange (mehrere Monate) den überwiegenden Einfluß auf unsern Markt haben.

Unter solchen Umständen gewinnt große Bedeutung die Verarbeitung unserer Feldbauprodukte zu Fleisch, Spiritus und Stärkemehl. Die Preise aller dieser Artikel stellen sich bis jetzt günstig. Nach einem Bericht aus Telex (im Finanz-Boten) haben die örtlichen Stärkemehlfabrikanten, welche die Kartoffel in diesem Jahre zu 12 bis 15 Kop. pro Pud gekauft haben, auf sie bis 80 Proz. verdient; der Stärkemehl-Ertrag ist sehr bedeutend (bis 80 und 85 A Stärke aus einem Tichetwert Kartoffeln) und die Preise sind von 1 Rbl. 40 bis 50 Kop. pro Pud in letzter Zeit auf 1 Rbl. 80 bis 85 Kop. gestiegen. Auch die deutschen Stärkemehlfabrikanten haben ihre Produktion vergrößert, weil die Verhältnisse des Spiritushandels einen vortheilhaften Kartoffelbrand nicht mehr zulassen. Der Moskauer Spiritus-Markt befindet sich gegenwärtig in fester Stimmung; der Preis für 40 grädige Waare stellt sich ohne Gebinde auf 57 bis 62 Kop. pro Webro, es ist wenig Waare flüssig und kaum ein baldiger Preisrückgang zu erwarten. Die bestehenden Preise für geschlachtetes Vieh (bis 4 R. 70 R. p. Pud in Petersburg und 3 R. 25 bis 60 R. in Moskau) lassen offenbar noch keinen sehr vortheilhaften Export von Fleisch, wenigstens bei den 3. Z. noch nicht konsolidirten Verhältnissen dieses Exportes, zu. Aus London wird der russ. St. Pet. Ztg. mitgetheilt, daß in den Kreisen der großen englischen Kapitalisten ein Projekt aufgetaucht sei im großen Maßstabe eine Gesellschaft zu gründen mit dem Zwecke umfangreicher Operationen in Aufkauf, Mastung, Schlachtung und Ausfuhr geschlachteten Fleisches aus Rußland nach England. Man will in verschiedenen Theilen des Reiches große Landstrecken erwerben, sich überall mit Agenten versehen, Muster-Mästereien einrichten u. s. w. Die Gesellschaft soll selbstverständlich ihre eignen Schlachthäuser, ihre eignen Schiffe mit zweckentsprechender Einrichtung haben.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 16. bis 23. Oktober (28. Okt. bis 1. Nov.) 1888.

	zugeführt	verkauft		P r e i s e							
		Hauptzahl	zum Preise	pro Haupt				pro Pud			
				niedrigste	höchste	niedrigste	höchste	niedrigste	höchste	niedrigste	höchste
Großvieh				R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.
Tscherkassen	4714	3601	303764	50	60	—	115	—	4	10	4 40
Sibirisches	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	622	603	14063	50	14 50	60	—	2	80	3 80	—
Kleinvieh											
Kälber	1790	1278	20484	—	6	—	49	—	4	20	8 —
Lamm	225	225	1650	—	3	—	13	—	3	50	5 80
Schweine	1414	1414	23352	—	11	—	30	—	4	35	5 60
Ferkel	675	675	1366	—	1 50	3	—	—	—	—	—

Aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium.

Dat.	Temperatur n. St. Große Kessel.	Abweichung vom Nor- malwerth.	Stör- richtung. grill.	Stem- lungen.
August 29	+19.13	+ 5.73	—	SSE
30	+16.13	+ 3.48	—	SW
31	+16.97	+ 4.30	—	WNW
Sept. 1	+12.77	— 0.21	—	W
2	+11.93	— 0.63	—	SE

Dat.	Temperatur n. St. Große Kessel.	Abweichung vom Nor- malwerth.	Stör- richtung. grill.	Stem- lungen.
3	+15.07	+ 2.35	—	E
4	+17.60	+ 4.74	—	SSE
5	+14.67	+ 2.42	—	SW
6	+12.40	— 0.46	—	SW
7	+16.43	+ 3.30	—	S

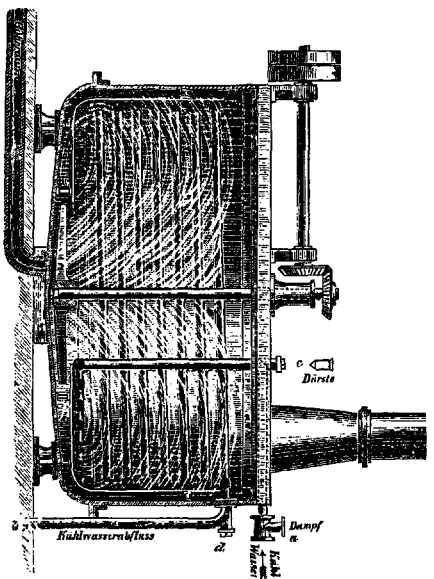
Beobachter: Gustav Strub.

Refabrikation.

Die Maschinenfabrik, Eisengießerei, Kessel- und Kupfer Schmiede

von

fr. Miegand — Reval,



liefert als Spezialitäten: komplette Brennerien (über 60 im Betriebe), Stranereien, Ziehmaschinen, Gef-Extraktionsanlagen, Gormühlen (in einem Jahr 29 geliefert), Dampf-kessel (über 100 im Betriebe), Pumpen 2c. 2c. und fertigt jeder Zeit auf Wunsch Zläne und Koffenansätze für alle gewerblichen Anlagen.

Superphosphat

14%₀,

Thomasposphat,
Knochenmehl, gedämpftes,
Almoniaf-Superphosphat,
Almoniaf, schwefel,
Kalkit,
Gyps, in allen Gattungen,
empfiehlt vom Lager

der Konsumverein
eifändiger Landwirth
in Grevat.

Generalprivilegium von Finland

der kaiserlichen, höchsten gemein-
nützigen und ökonomischen Societät.
wollfreie Ausgabe in einem Bande
Preis 2 Rbl.
in der Kasse der ökonomischen
Societät.
Dorpat, Schloßstraße 1.

Meieripacht.

Zu St. Georgi 1889 wird eine Meie-
rei auf Nacht gesucht, wo möglich in
einer miltchreichen Umgeb. Möchte
heile man sub Nr. 3. in der Me-
bation dieses Blattes niederlegen.

Über 500 Illustrationstafeln und Kartenbeilagen.

Soeben erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung

MEYERS
KONVERSATIONS-LEXIKON
VIERTE AUFLAGE.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

256 Hefte à 50 Pfennig. — 16 Halbfranzbände à 10 Mark.

3000 Abbildungen im Text.

Leipzig

Bestehend seit 1871

Verfindungs-Patent im In- u. Auslande.

GEORGE CLASER, BERLIN S.W. Linienstr. 80.

Inhalt: Von der nordischen Ausstellung in Kopenhagen, von Graf Fr. Berg. (Schluß.) — Aus den Vereinen: Eifändiger landwirthschaftlicher Verein. — Abtheilung: Meieripacht. Der Meieripacht in Geld. Gertrudungen-Exposition. Seelandsstellungen in Kurst. Spezialität für Stübchen- und Schweineguth. — Prejudicial. — Aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium. — Bekanntmachungen

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühren
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeile 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Die Ansichten unseres Getreidebanes.

Von Dr. Joh. v. Reußler.

St. Petersburg, den 29. Okt. (11. Nov.) 1888.

Selten haben wir einen so großen Wechsel in der Lage unserer ökonomischen Bedingungen und ihrer Beurtheilung erlebt, als in dem laufenden Jahre. Aus der tiefsten Niedergeschlagenheit über die Krisis in der Landwirthschaft, die namentlich für den Großgrundbesitzer gefährlich zu werden drohte, über den Niedergang der Getreidepreise und des Rubelkurses, aus dem Pessimisten bereits die Nothwendigkeit einer Devaluation des Kreditrubels prognostizirten, haben wir uns im Laufe einiger weniger Monate in eine hoffnungsreiche Sicherheit steigenden nationalen Wohlstandes emporgeschwungen. Der Rechnungsabschluß des Finanzjahres 1887 erweist sich als ein überraschend günstiger; der mit einem gewissen Mißtrauen aufgenommene Voranschlag des Budgets pro 1888 wird, soweit aus den bisher veröffentlichten Daten bis zum 1. August geschlossen werden kann, nicht allein die kalkulirten Beträge erreichen, sondern diese noch in erheblichem Maaße überragen; die Einnahmen der Eisenbahnen (bis zum 1. September) übertreffen nicht allein die geringen Erträge dieses Zeitraums im Vorjahre (6309 Rbl. pro Werst gegen 5748 Rbl.), sondern auch die des Jahres 1886 (6299 Rbl.), ungeachtet dessen, daß die inzwischen neu eröffneten 1½ tausend Werst zuerst nur einen geringen Verkehr ergaben. Der Rubelkurs hat einen sehr bedeutenden Aufschwung genommen, erreichte gar, wenn auch nur für kurze Zeit, fast seinen Silber-al-pari-Werth, was vor allem durch die sehr günstige Handelsbilanz (256.7 Millionen Rbl. mehr aus- als eingeführt, da die Ausfuhr bis zum 1. Sept. 464 Millionen Rbl., die Einfuhr aber nur 207.3 Millionen betrug) hervorgerufen war.

Den ausschlaggebenden Faktor in dieser günstigen Veränderung unserer wirthschaftlichen Lage bildete die Getreideausfuhr, die nicht allein sehr bedeutend gestiegen ist, sondern auch zu Preisen effektuirt wird, die das Steigen des Rubelkurses, diese Furcht unserer Landwirthe und Getreideexporteure, wett machen konnten und die auch noch gar dazwischen für wichtige Posten erhöhte Kreditrubelnotirungen zuwege brachten. Das ersieht der Leser aus folgenden Daten über die Getreideausfuhr bis zum 1. September im Vergleich zu diesem Zeitraum in den beiden Vorjahren:

	1886	1887	1888	1886	1887	1888
	in Millionen Rub			in Millionen Rubel		
Getreideausfuhr	138.3	201.1	329.7	116.9	160.6	263.2
darunter:						
Weizen . . .	45.7	53.3	126.5	47.8	58.1	133.1
Roggen . . .	40.1	49.6	59.7	29.8	36.1	36.6
Gerste . . .	15.6	30.6	49.1	9.9	18.5	29.3
Hafer . . .	17.3	32.8	62.1	13.6	22.2	38.6

Noch gewaltiger zeigt sich die Steigerung unserer Getreideausfuhr aus den bis zum 16. Oktober reichenden vorläufigen Exportlisten:

	1886	1887	1888
	in Millionen Rub		
Getreideausfuhr	181.2	247.8	380.2
darunter:			
Weizen . . .	60.8	81	146.5
Roggen . . .	49.5	57.3	77.2
Gerste . . .	23.9	34.2	49.9
Hafer . . .	22.8	39.8	70.7

Von den anderen in Betracht kommenden Produkten zeigt eigentlich nur Mais (14.7 mill. Rub gegen 23.8 im Vorjahr und 16 mill. im J. 1886) eine Abnahme, dagegen bedeutende Steigerung Kleie (9.1 mill. Rub gegen 4 und 2.8 mill.), Erbsen, Graupen etc. Erfreulich ist besonders die Zunahme der Mehlausfuhr, die hoffentlich,

nach dem Vorbild Nord-Amerikas endlich mehr Bedeutung gegenüber der Ausfuhr der Rohprodukte gewinnen wird: Weizenmehl 2·3 mill. Pud gegen 1·8 und 1·9 mill. in den beiden Vorjahren, Roggenmehl 1 mill. gegen 0·6 und 0·5 mill. Pud.

Der Löwenantheil nicht allein an der Ausfuhr, sondern auch an der Zunahme derselben fällt wieder den Schwarzmeerhäfen zu, welche, mit Ausnahme Poti's und Batum's (die in den letzten Jahren, 1886—88, Minder-ausfuhren: 8·4 mill., 6·9 mill. und 5 mill. Pud aufweisen) 97 mill., 125·6 mill. und 231·8 mill. Pud Getreide ins Ausland beförderten. Und zwar ist es nicht allein der Export von Weizen, Weizenmehl und Mais, die eigentliche Domäne des Gebiets des schwarzen Meeres, sondern es wurden auch aus diesen Häfen sehr bedeutende Quantitäten anderer Getreidegattungen verführt: über die Hälfte des gesammten Roggens (39·9 mill.) und der gesammten Gerste (26·6 mill.) und einiger Hafer (6·5 mill. Pud).

Es drängt sich nun dem nüchternen Beobachter der wirthschaftlichen Erscheinungen die Frage auf: Ist diese günstige Konstellation das Produkt zufällig zu unserem Vortheil zusammen fallender Momente und daher vorübergehend oder ist sie nur das erste Zeichen einer wirklichen, bleibenden Verbesserung unserer Position im Welthandel und unserer inneren ökonomischen Lage überhaupt?

Die Wichtigkeit dieser Frage rechtfertigt, ja beansprucht ein näheres Eingehen auf dieselbe. Der erste, bedeutungsvollste Faktor, der jene günstige Gestaltung unserer wirthschaftlichen Lage hervorgerufen hat, sind die ganz außerordentlich günstigen Ernteerträge des Vorjahres, sodann die jenen nur wenig nachstehenden Erträge unseres Jahres in den wichtigeren Exportartikeln, soweit aus den vorläufigen, auf Grundlage eines großen Zahlenmaterials im Domänenministerium aufgestellten, Berechnungen ein Schluß gestattet werden kann, der übrigens in den großen Ausfuhrziffern und dem Stande unseres Getreidehandels eine Bestätigung findet. So wird der Ertrag des Winterweizens auf $16\frac{1}{3}$ mill. Tschetwert gegen $16\frac{3}{5}$ im Vorjahr, des Sommerweizens auf $26\frac{3}{5}$ gegen 30 mill., des Roggens auf 122 gegen 125 mill., des Hafers nur auf 92 gegen $103\frac{1}{2}$, der Gerste nur auf $23\frac{3}{5}$ gegen $28\frac{1}{5}$ mill. Tschetwert im Vorjahre geschätzt. Immerhin überragen diese Erträge, die sich auf das europäische Rußland ohne Polen und Finnland beziehen, mehr oder weniger bedeutend die Durchschnittsziffern des letzten Dezenniums. Denn, wenn diese gleich 100 gesetzt werden,

so ergibt jene vorläufige Schätzung unseres Erntesegens für Winterweizen die Ziffer 139, überragt also den zehnjährigen Durchschnitt um über ein Drittel, Sommerweizen 103, Roggen 109, Hafer 104, Gerste 106 gegen 100 im Durchschnitt der letzten zehn Jahre. Somit werden wir in der Lage sein in der ganzen jetzigen Kampagne bis zur nächstjährigen Ernte größeren Ansprüchen des Auslandes genüge leisten zu können.

Nun fragt es sich, ob der Weltmarkt solche weitergehenden Forderungen an unser Getreide stellen wird. Die oben angegebenen Daten weisen schon auf die sehr verstärkte Nachfrage nach unseren Bodenprodukten hin, der Bedarf ist aber noch längst nicht gedeckt, so daß ein nachhaltiges verstärktes Ankaufen unseres Getreides seitens des Auslandes mit ziemlich großer Bestimmtheit vorausgesagt werden kann, und zwar auf Grundlage der, freilich nur einen approximativen Werth beanspruchenden vorläufigen Ernteausschüsse derjenigen Staaten, die durch Getreide-Einfuhr und -Ausfuhr auf dem Weltmarkt in Betracht kommen. Frankreich's Bedarf ist für die Kampagne 1888/89 besonders groß, wie verschieden auch die bekannt gewordenen Daten über die Ernteerträge dieses Jahres sind. Nehmen wir aber die günstigsten Angaben (die offizielle Zusammenstellung) zur Grundlage der Berechnung der wahrscheinlichen Nachfrage nach fremden Getreide, so ergibt sich dieser Bedarf (nach Weizen) auf 134 Millionen Pud (gegen $54\frac{1}{2}$ mill. im Jahre 1887/88). Das erscheint als der Minimalbedarf dieses Landes, wahrscheinlich wird er sich auf 155 mill. stellen, ja auf Grundlage der Daten über die Ernte in dem „Bulletin des halles“, dem Spezialorgan für Getreidehandel, gar auf 177 mill. Pud. Großbritannien's Ernte erreicht nach den vorläufigen Berechnungen ungefähr die vorigjährige. Deutschland wird für sich größere Forderungen an den Weltmarkt stellen, als im letzten Jahre: an Weizen etwa $32\frac{4}{5}$ mill. gegen $25\frac{1}{5}$. Es liegen uns über die Roggenernte keine vollständigen Ausweise vor, aber die großen Ueberschwemmungen im Osten, sowie die nicht günstigen Nachrichten aus einigen Theilen des deutschen Reichs scheinen eine ebenso große Steigerung des Imports wie die des Weizens in Aussicht zu stellen. Endlich wird auch Italien sich gezwungen sehen, ein größeres Quantum an Weizen aus dem Auslande zu beziehen als im Vorjahre: 68·9 mill. gegen 57·9 mill. Pud im Vorjahre. (Diese wie auch die nachfolgenden Berechnungen entnehmen wir den sehr sorgfältigen und eingehenden Darlegungen in dem „Finanz-Anzeiger“, dem Organ unseres Finanzministeriums). Der

Mehrbedarf dieser vier Staaten berechnet sich also auf etwa 120 mill. Pud.

Was nun unsere Konkurrenten auf dem Getreidemarkt anbetrifft, so kann es wohl keinem Zweifel mehr unterliegen, daß unser gefährlichster Rivale, die vereinigten Staaten Nord-Amerika's, wieder eine starke Einbuße in seiner Position auf dem Getreidemarkt erleidet. Die Europa überschwemmende gewaltige Ausfuhr in der Kampagne 1886/87 von 255³/₅ mill. Pud fiel in der folgenden bereits auf 197³/₅ mill. ungeachtet der sehr starken Ausräumung der Vorräthe, die zum 1 Juli 1888 kaum 35 mill. Pud betragen haben — ein so geringer Betrag, wie er früher nicht zurückbehalten ist. Nach jener eingehenden Berechnung unseres offiziellen Finanzorgans würde dieser Staat es in dieser Kampagne (1888/89) kaum auf 164¹/₅ mill. Pud bringen. Inbetriff der Ernten der anderen zu berücksichtigenden Getreide exportirenden Länder haben wir uns, da der „Finanz-Anzeiger“ diese wenigstens bisher nicht berücksichtigt hat, nach anderen Quellen umgesehen, die uns lehren, daß Kanada und Chile, die beiden von Amerika noch in Betracht kommenden Länder, Mindererträge gegen das Vorjahr zu verzeichnen haben. Ähnlich scheint es mit Australien zu stehen, über dessen Ernte wir jedoch noch lückenhafteres Material besitzen. Daß Ost-Indien in weiten Bezirken so arge Mißernten erzielt hat, daß hier Hungersnoth herrscht, ist aus den Tagesblättern hinlänglich bekannt geworden. Es läßt sich annehmen, daß ein Theil der Ernte in den anderen Bezirken, von denen einige übrigens sehr gut geerntet haben, jenen nothleidenden zugeführt werden wird, welche letztern aber auch von der nächsten Ernte, wenn auch das meiste Weizenland bestellt und gute Erträge gewonnen werden, unter der Nachwirkung der diesjährigen Mißernte (Aufzehrung der Vorräthe u.) weniger dem Auslande werden abgeben können.

Von den europäischen Ländern, die über den eigenen Bedarf Getreide produziren, kommt für uns vor allen Oesterreich-Ungarn in Betracht, das sich einer recht günstigen Ernte zu erfreuen hat: die Mehrausfuhr wird also eine recht bedeutende sein. Die Ausfuhr wird gar auf 53.3 mill. Pud gegen 27.5 mill. in der letzten Kampagne berechnet. Eine noch größere Steigerung des Exports wird Rumänien aufweisen, da der Erntesegen ein außerordentlich reicher ist, doch ist die Größe dieses Staates, also auch das Quantum des abzugebenden Getreides kein großes.

So stellt sich denn unsere Lage zum Getreidehandel auf dem Weltmarkte als eine sehr günstige dar. Der Mehr-

bedarf ist gegen die vorigjährige Kampagne sehr bedeutend gestiegen, während die wichtigeren Länder, die Getreide verföhren, weniger, zumtheil sehr erheblich weniger Getreide zu liefern imstande sind, und dieses Bild wird durch die verstärkte Position Oesterreich-Ungarns und Rumäniens nur wenig alterirt. Die Ausweise über den Getreidehandel dieses Jahres bestätigen obige Darlegung. Großbritannien, das in den ersten acht Monaten dieses Jahres nur 105 gegen 119 mill. Pud in dieser Zeit des Vorjahres Weizen aus dem Auslande bezogen hat, erhielt von uns 35.79 mill. Pud gegen nur 5.7 mill. im Vorjahr, außerdem hat der Import aus Deutschland (5.43 gegen 1.98 mill.), Rumänien (1.02 gegen 0.24 mill.), Egypten (1.7 gegen 0.4 mill.) und aus einigen anderen Staaten mit geringeren Beträgen gegen das Vorjahr zugenommen. Dagegen zeigen die vereinigten Staaten Nord-Amerikas einen ganz außerordentlich großen Rückschritt gegen das Vorjahr, da sie nur 35.28 gegen 73.39 mill. Pud nach Großbritannien verschifft haben, das in dieser Zeit (8 Monate) von uns bereits mehr als von unserem gefährlichsten Konkurrenten bezogen hat. Weiterhin hat Ost-Indien nur 12.45 gegen 19.47, Kanada 2.29 gegen 7.35, Chile 2.8 gegen 4.34, Australien 3.07 gegen 3.27 mill. Pud dem britischen Inselreich abgeben können. Wenn auch die Einfuhr von Weizenmehl nach Großbritannien gegen das Vorjahr abgenommen hat (35.85 auf 35.23 mill. Pud), so hat sich die Einfuhr aus den vereinigten Staaten weit bedeutender verringert: 30.34 auf 28.17 mill., aus Kanada von 1.36 auf 1.04 mill. Pud, während Oesterreich-Ungarn's Ausfuhr dahin von 2.76 auf 3.78 mill. Pud gestiegen ist, desgleichen die Deutschlands und anderer Staaten mit geringen Beträgen. Dagegen ist die Einfuhr anderer Getreidearten nach Großbritannien (in den ersten 8 Monaten) sehr erheblich gestiegen: Gerste von 31 mill. Pud 1885/86 J. auf 50.8 mill. im folgenden Jahre und auf 60.6 mill. im laufenden Jahre, Hafer von 36.1 auf 44.2 und auf 57.7 mill. Pud; leider liegen uns die Daten über die Betheiligung der Ausfuhrstaaten an diesem Geschäft noch nicht vor. Schließen wir aus den Gesamtziffern unseres Exports, die wir oben mitgetheilt haben, und aus dem Umstande, daß wir in diesen Artikeln immer die hervorragende Rolle gespielt haben, so läßt sich eine sehr große Betheiligung von unserer Seite annehmen. Unsere Ausichten auf ein großes Getreidegeschäft mit Frankreich haben sich in den ersten acht Monaten des laufenden Jahres vollständig bewahrheitet. Wir konnten dahin verföhren: an Weizen 15.12 mill. gegen 7.12 mill. Pud in dieser Zeit

des Vorjahres (gesamnte Weizeneinfuhr 43.46 mill. gegen 40.41 mill. im Vorjahre), an Gerste 3.5 mill. gegen 1.4 mill. (gesamnte Gersteneinfuhr 5.76 gegen 2.48); Hafer 11.02 gegen 3.45 (gesamnte Hafereinfuhr 19.48 gegen 5.43) mill. Pud in den ersten 8 Monaten des Vorjahres.

Unser Getreidegeschäft mit Deutschland entspricht, wenigstens in den sieben ersten Monaten dieses Jahres, nicht den oben ausgesprochenen Ausichten, denn es hat seine Einfuhr nicht allein nicht vergrößert, sondern recht erheblich vermindert: 37.4 mill. Pud gegen 51.99 mill. Pud in dieser Zeit des Vorjahres, wir haben nur 19.82 mill. gegen 22.37 mill. Pud im Vorjahre dahin absetzen können. An dieser Mindereinfuhr aus Rußland waren vornehmlich Roggen (6.7 gegen 10.38) und Weizen (4.63 gegen 5.87) theilhaftig, wogegen unsere Ausfuhr von Hafer (von 2.67 auf 4.03) und von Gerste (von 1.8 auf 2.3 mill. Pud) dahin erheblich gestiegen ist. Diese Erscheinung widerspricht aber nicht unseren oben angegebenen Daten. Denn einerseits verzehrt Deutschland nicht alles von uns bezogene Getreide, sondern kauft es zum Weiterverkauf auf, da kommen also noch andere Momente in Betracht, andererseits scheint unser Export dahin seit dem August beträchtlich zugenommen zu haben, worauf der steigende Getreideabfluß auf den nordwestlichen Bahnen und per Schiff aus den baltischen Häfen hindeutet. Doch aus Mangel an Daten läßt sich dieses nicht bestimmt behaupten.

Ergiebt sich nun aus dem Dargelegten, daß unsere Position im Getreidegeschäft bis zur nächsten Ernte eine gesicherte ist, so stellt sich nun die weitere, noch bedeutungsvollere Frage: Haben wir Aussicht uns diese Position auch weiterhin im Großen und Ganzen, d. h. mit Berücksichtigung der, durch eigene Mißernte und fremdländische ausnahmsweise günstige Erträge bedingten, Schwankungen zu erhalten? Wir glauben, auf Grundlage der sogleich zu beleuchtenden Thatfachen diese Frage bejahen zu können — mit der Bestimmtheit, die in der Beurtheilung solcher, so überaus komplizirten Erscheinungen, in welchen immerhin unborgesehene und selbst unborgesehende Momente das Schlussergebnis wesentlich umgestalten können (z. B. Erschließung neuer, fruchtbarer Ackerbaugelände) überhaupt möglich ist.

Die landwirthschaftlichen Erscheinungen in den vereinigten Staaten Nordamerikas, deren unvergleichlich großartigen Kolonisationen und Besiedelungen ergiebigsten Bodens die große Uebersfluthung europäischer Länder mit Getreide (namentlich Weizen) und — eine Folge hiervon — den enormen, die europäische Landwirtschaft erschüttern-

Preissturz hervorriefen, zeigen dem aufmerksamen Beobachter, daß dieser Prozeß seine äußerste Grenze bereits erreicht hat, daß an eine Wiederholung desselben in einer absehbaren Zeit, mit der man es in der praktischen Volkswirtschaftspolitik allein zu thun hat, nicht zu denken ist. Der ausschlaggebende Faktor hierbei ist, daß bei den niedrigen Preisen für landwirthschaftliche Produkte, unter welchen auch jener Theil der neuen Welt zu leiden hatte, deren Hervorbringung nicht mehr lohnend erscheinen läßt. Diese Behauptung wagen wir nicht aufgrund irgend welcher Berechnung über den Ertrag des Bodens und den Bedarf des Farmers, die immer bestritten werden könnte, sondern gestützt auf eine weit sicherere Thatfache, d. i. die sehr erhebliche Abnahme des Weizenbaues! Seinen Höhepunkt erreichte der amerikanische Weizenbau im J. 1880, erhielt sich in gleicher Ausdehnung bis 1882 = 37.1 Millionen Akres (1 Akre = 0.37 Dessätinen), fiel aber nach einem kleinen Aufschwung im J. 1884 im folgenden Jahre auf 34.2 mill. und in den beiden folgenden Jahren um je 1 mill. Akres — das ist eine um so bedeutendere Abnahme, als gleichzeitig die Bevölkerung durch inneren Zuwachs und durch Einwanderung jährlich um 1 Million zugenommen hat, der eigene Bedarf also beträchtlich gestiegen ist. (Nach einer vorläufigen allgemeinen Schätzung des landwirthschaftlichen Bureau's, die jedoch noch einer nachträglichen Kontrolle zu bedürfen scheint, hat aber der Weizenbau im J. 1888 gegen das Vorjahr um 1 mill. Akres zugenommen.) Der nächste Anlaß zur Einschränkung dieser Kultur war wohl zumeist der abnehmende Ertrag, bedingt durch die ganz unglaubliche Raubwirthschaft. Die niedrigen Preise ließen den auf schnellen Gewinn rechnenden Yankee nicht an eine Verbesserung der Wirthschaft denken. Da warf man sich auf den Maisbau mehr zu Zwecken der Viehzucht, des Branntweinbrandes u. als zur Ausfuhr, aber auch der Mais, das Fleisch u. fielen im Preise. Das ist die Signatur der landwirthschaftlichen Lage der vereinigten Staaten! Gegen die Befürchtung, der Weizenbau könnte doch wieder in einem für uns gefahrdrohenden Maße zunehmen, ist zu bemerken, daß, soweit Ausweise hierüber vorliegen, fast das ganze fruchtbare und zum Weizenbau besonders geeignete Areal bereits besetzt ist, das andere noch freie, aber kulturfähige Land nur mit erheblich höheren Produktionskosten bestellt werden kann — mit der Aussicht auf geringere Erträge. Endlich wächst die außerlandwirthschaftliche, gewerbliche Bevölkerung, somit die Nachfrage im eigenen Lande. Es läßt sich daher annehmen, daß eine neue Uebersfluthung aus den ver-

einigten Staaten nicht zu erwarten steht. Aehnlich ist die Lage in Kanada, woselbst der Weizenbau von 204 mill. Acres im J. 1885/86 auf 184 mill. im folgenden Jahre gesunken, in den australischen Kolonien, in denen die Weizenfläche im J. 1883/84 die höchste Ausdehnung mit 37 mill. Acres erreicht hatte: (sie fiel im J. 1884/85 auf 366, im J. 1885/86 auf 316 mill.), und in Ostindien, wo die fünfjährige (1882/83—1886/87) durchschnittliche Weizenfläche von 278 mill. Acres auf 268 mill. im J. 1887/88 abgenommen hat. Die gleichen Ursachen haben die gleichen Wirkungen hervorgerufen: der niedrige Preis des Weizens fordert die Einschränkung seines Baues.

Bei uns in Rußland dagegen hat der Weizenbau nicht abgenommen, vielmehr an Ausdehnung zugenommen, zumal auf den neukolonisirten Flächen des Ostens und Südens, trotz der niedrigen Preise. (Unter den vielen Momenten, die hier in Betracht kommen, weisen wir auf das wichtigste hin, auf den geringen standard of life der russischen Bauern.) Diese Erscheinung allein zeigt schon, daß unsere Position eine sichere ist und sie wird zu einer günstigen, wenn entsprechend der allgemein zunehmenden Bevölkerung die steigende Tendenz der Weizen- und der anderen Getreidepreise sich weiterhin erhält.

Es tritt aber noch ein sehr wichtiges Moment hinzu, das in Zukunft unsere Lage auf dem Getreidemarkt in hohem Maße bessern wird. Es ist bekannt und daher auch nicht des Näheren auseinanderzusetzen, wie es vor allem die hochentwickelten Transport- und überhaupt Verkehrsbedingungen waren, die es in den vereinigten Staaten ermöglichten, selbst aus den entlegensten Gegenden inbetriff des Preises konkurrenzfähiges Getreide auf den Weltmarkt zu bringen, wie es u. a. den mächtigen Getreideexporteuren durch ihren Einfluß gelang, für Getreide spottniedrige Tarife zu erhalten, welche Manipulationen zu beseitigen bereits den Aktionären mehrerer und der wichtigsten Eisenbahngesellschaften gelungen ist, was seinerseits zu einer Verringerung der künstlich heraufgeschraubten Getreideausfuhr das Seinige beigetragen hat.

Wir befinden uns dagegen inbetriff dieses wichtigsten Hilfsmittels des Handels noch in einer sehr schlimmen Lage. Unsere ganze Eisenbahnmisere im Tarifwesen, inbetriff deren übrigens der erste Schritt zur Besserung gethan ist, in den Vorkerkungen zum Schutz, zur Umladung des Getreides u., wollen wir hier nicht erst darlegen; dann die Frage der Flußschiffahrt, für die ungeachtet ihrer großen Bedeutung fast nichts geschieht, die der Zufuhrwege zu den Stationen u.

Wie wird sich unsere ökonomische Lage erst gestalten, wenn wir in diesen Beziehungen auch nur annähernd so gestellt sein werden, wie die vereinigten Staaten Nordamerika's, die trotz all' dieser günstigen Vorbedingungen im Wettbewerb mit uns nachlassen?

Marktpreise künstlicher Futtermittel.

Nach Dr. Hansen in der „landw. Thierzucht“.

Als Grundlage der Berechnung ist der mittlere Gehalt an verdaulichen Nährstoffen und das neuerdings aufgestellte Werthverhältniß von 3:2:1 zwischen Eiweiß, Fett und Kohlehydraten gewählt worden. Um die Futtermittel gleichsam auf einen Nenner zu bringen sind die Prozentzahlen für Eiweiß, Fett und Kohlehydrate je mit 3, 2 und 1 multipliziert und Summen gezogen worden. Nach der so gewonnenen Zahl der Nährstoffeinheiten ist die nächstfolgende Tabelle geordnet. Dieselbe enthält ferner die Marktpreise (p. Zentner in Mark), welche gegenwärtig in Magdeburg und in Riga gezahlt werden, jene nach den Angaben von J. F. Lahne in Magdeburg, diese nach denen von R. Bierich (livl. Konsumgeschäft) in Riga. Die Rigaer Preise, welchen solche pro Pud in Kopfen zugrunde liegen, sind durch Multiplikation mit 6.45 gefunden*).

I. Tabelle, geordnet nach den Nährstoffeinheiten.

Name der Futtermittel	Eiweiß	Kohlenhydrate	Fett	Nährstoffeinheiten	Marktpreis pro Centner in Mark in	
	%	%	%		Magdeburg	Riga
Fleischfuttermehl	67.5	0.5	12.8	228.6	10.00	23.22
Erdmüßfuch	43.2	25.2	6.7	168.2	7.25	—
Baumwollensamentfuch .	36.9	18.7	13.1	155.6	6.25	—
Sesamfuch	33.5	15.5	11.5	139.0	6.50	5.48
Mohnfuch	30.4	22.3	8.8	131.1	5.75	—
Sonnenblumentfuch . .	27.9	25.1	8.1	125.0	5.75	5.81
Leinfuch	24.7	29.8	9.6	123.1	7.50	6.77
Widen	23.2	47.8	1.6	120.6	6.00	3.87
Palmkernfuch	15.3	52.7	10.4	119.4	6.10	—
Futtererbsen	20.1	53.0	1.4	116.1	6.50	3.87
Rapsfuch	24.9	23.8	7.6	113.7	6.50	5.48
entöltes Palmkernmehl .	15.7	58.3	3.6	112.6	5.25	—
Kokosnußfuch	15.0	40.3	11.0	107.3	6.25	5.81
Reisfuttermehl	9.3	52.3	10.6	101.4	4.70	—
Roggen	9.9	65.4	1.6	98.3	7.25	4.52
getrocknete Biertraber .	13.7	35.4	6.1	88.7	5.50	—
Futtergerste	8.5	56.6	2.3	86.7	6.00	4.52
Roggenfuch	11.5	47.3	2.2	86.2	4.60	3.74
Weizenfuch	11.0	47.2	2.9	86.0	4.50	3.87
Hafer	8.0	44.7	4.3	77.3	6.50	4.19

* 3 Pud fast gleich 1 Zentner; gegenwärtiger Durchschnittskurs 215 M. ($3 \times 2.15 = 6.45$).

Diese Tabelle läßt ganz erhebliche Preisunterschiede erkennen, welche sich nicht auf den Nährstoffgehalt zurückführen lassen. Deutlich wird solches, wenn man die Zahl der Nährstoffeinheiten in die Zahl des Marktpreises dividirt, um als Quotient gleichsam den Marktpreis für eine Nährstoffeinheit im Zentner zu erhalten.

II. Tabelle, geordnet nach den Marktpreisen der Nährstoffeinheiten in Magdeburg.

Namen der Futtermittel	Preis einer Nährstoffeinheit	
	in Magdeburg	in Riga
	Pfennige	
1. Baumwollensamentuchen	4.0	—
2. Erbsenfuchen	4.3	—
3. Mohnfuchen	4.4	—
3. Fleischfuttermehl	4.4	10.2
4. Sonnenblumenfuchen	4.6	4.6
4. Reisfuttermehl	4.6	—
5. Sesamfuchen	4.7	3.9
5. entöltes Palmfuchmehl	4.7	—
6. Wicken	5.0	3.2
7. Palmfuchfuchen	5.1	—
8. Weizenkleie	5.2	4.5
9. Roggenkleie	5.3	4.3
10. Futtererbsen	5.6	3.4
11. Rapsfuchen	5.7	4.6
12. Kofosnußfuchen	5.8	5.4
13. Leinfuchen	6.0	5.5
14. getrocknete Biertraber	6.2	—
15. Futtergerste	6.9	5.2
16. Roggen	7.4	4.6
17. Hafer	8.4	5.4

Fassen wir zunächst nur die Magdeburger Preise ins Auge. Der Preis einer Nährstoffeinheit stellt sich in Magdeburg beim Getreide erheblich theurer, als bei den so genannten käuflichen Futtermitteln. Eher schon denn jene können Erbsen und Wicken als Futtermittel in Betracht kommen. Unter den käuflichen Futtermitteln wiederum sind es einige Oelfuchen, vor allen Baumwollensamen-, Erbsen- und Mohnfuchen, und neben ihnen das Fleischfuttermehl, welche als wohlfeilste Futtermittel alle andern übertreffen, während von den Oelfuchen Raps-, Kofosnuß- und insbesondere Leinfuchen sich als zu theuer herausstellen.

Richten wir nunmehr unsere Aufmerksamkeit auf die bez. Verhältnisse der eignen Heimat. Um uns zu orientiren wurde an die betr. landw. Konsumgeschäfte in Libau, Riga, Reval und die landw. Agentur Rabotnik in Petersburg geschrieben. Aus Libau traf keine Antwort ein. Der Rigaer Markt ist von denen der genannten Plätze weitaus am vollständigsten mit f. g. käuflichen Futter-

mitteln versehen. Reval und Petersburg weisen nach den vorliegenden Nachrichten keins der für Magdeburg aufgeführten Futtermittel — nur nach diesen wurde gefragt — auf, das Riga nicht hat. In Reval aber fehlen noch die Sesam-, Raps- und Leinfuchen, auch werden daselbst Futtererbsen und Wicken nicht gehandelt, haben also keinen Marktpreis. Aus Petersburg konnte außer den Marktpreisen für Hafer, Futtergerste und Roggen, welche dort nicht nach Gewicht, sondern nach Maaß notirt werden, nur ein Marktpreis für Weizenkleie mitgetheilt werden. Diese Verhältnisse veranlaßten es, daß nur für Riga die Ausrechnung durchgeführt wurde, während die abweichenden Preise von Reval und Petersburg zum Schlusse vermerkt sind.

Zunächst fällt auf, daß bei uns mehrere der in Deutschland gangbaren käuflichen Futtermittel und gerade diejenigen fehlen, welche nach der hier aufgestellten Werthrechnung sich als die brauchbarsten herausstellen. Von diesen ist nur das Fleischfuttermehl in Riga vorrätig, aber zu einem so hohen Preise, daß eine Verwendung zu landw. Fütterungszwecken sich kaum erwarten läßt. Um den Ueberblick über die in Riga gangbaren Futtermittel zu erleichtern zeigt die nun folgende Tabelle eine entsprechende Anordnung.

III. Tabelle, geordnet nach dem Marktpreise der Nährstoffeinheiten in Riga.

Namen der Futtermittel	Preis einer Nährstoffeinheit		Preis p. Pud in Rop.
	in Riga	in Magdeburg	
Wicken	3.2	5.0	60
Futtererbsen	3.4	5.6	60
Sesamfuchen	3.9	4.7	85
Roggenkleie	4.3	5.3	58
Weizenkleie	4.5	5.2	60
Roggen	4.6	7.4	70
Sonnenblumenfuchen	4.6	4.6	90
Rapsfuchen	4.6	5.7	85
Futtergerste	5.2	6.9	70
Hafer	5.4	8.4	65
Kofosnußfuchen	5.4	5.8	90
Leinfuchen	5.5	6.0	105
Fleischfuttermehl	10.2	4.4	360

Mit Ausnahme des Fleischfuttermehls, welches, solange sein Preis in Riga nicht um mehr als die Hälfte sinkt, sich ganz außer unserer Rechnung stellt, weisen die Rigaer Preise aller aufgeführten Futtermittel erheblich geringere Abweichungen von einander nach, als die Magdeburger,

wenn man sie, wie hier versucht worden, auf einen Werth-
nenner reducirt. Dabei sind die Preise in Riga durch-
gehend nicht höher, in mehreren Fällen sogar nicht uner-
heblich niedriger als in Magdeburg, was nicht nur von
den Getreiden und Mühlenabfällen, sondern auch von allen
Delfuchen gilt, diejenigen nicht ausgenommen, deren Roh-
stoffe importirt werden. Der Grund dafür ist offenbar
der, daß sie nur unter dieser Bedingung Verwerthung als
Futtermittel finden können, weil die für den Landwirth
zunächst infrage kommenden Futtermittel — sämtliche
Getreidearten — sich theils nicht erheblich theurer stellen,
theils sogar am Rigaer Markte billiger sich halten als die
Abfälle der Del- und Mahlmühlen. Die hier vorgeführte
Berechnung zeigt deutlich, in wie beschränktem Umfange
bei uns die käuflichen Futtermittel im engeren Sinne, d. h.
die Abfälle der Mühlenindustrie, bei den derzeitigen Platz-
preisen zur Verwendung in der Landwirthschaft nur gelan-
gen können. Denn, um die Frage zu erledigen, ob der Land-
wirth seine eigene Ernte auf den Markt werfen und anstatt
dieser Futtermittel kaufen soll, müssen auch die eventuellen
doppelten Frachtkosten in Rechnung gezogen werden, die
jene Zahlen nicht unwesentlich zu ungunsten der techni-
schen Abfälle verschieben.

Gar nicht in Rücksicht gezogen sind hier bei dieser
Berechnung die Fragen der Bekömmlichkeit, der vielfachen
Fälschungen auf der einen und der Futtermischung auf der
andern Seite. Insbesondere der zuletzt berührte Gesichtspunkt
ist oft entscheidend, aber nicht nur zu ungunsten der
käuflichen Futtermittel. Der Landwirth, der zur Ergän-
zung der sich ihm aus der eigenen Wirthschaft darbietenden
Futtermittel gerade einseitiger Futterstoffe bedarf, kann un-
ter Umständen ein an sich theueres Futtermittel wählen,
weil es ihm den in der Futterration fehlenden Nährstoff
in hohem Gehaltsverhältniß darbietet.

Zum Schluß sei bemerkt, daß nach den bereits nam-
haft gemachten Quellen Weizenkleie in Reval zum gleichen
Preise wie in Riga, in Petersburg etwas billiger, für 55
Kop. zu haben ist; Roggenkleie wird in Reval zu 50—55
Kop. pro Pud notirt. Sonnenblumentuchen sind in Reval
für 85 Kop. pro Pud und Kokoßnußtuchen für 95 Kop. pro
Pud erhältlich. In derselben Weise, wie es hier geschehen,

vermag der Landwirth vorkommenden falls den Preis
eines jeden Futtermittels auf den Werth hin prüfen, den
es für die Thierfütterung hat.

Litteratur.

Den besseren Rubelfurs sollte Jeder dazu benützen, sich
mit guten Büchern zu versorgen. Wer es nicht schon hat,
greife zuerst nach **Meyer's Konversationslexikon**,
das gegenwärtig in 4. Aufl. erscheint. Es ist unmöglich sich
auf andere Weise so vollständig und übersichtlich mit allem
neuesten Wissenswerthen zu versorgen, wie es in diesem
einzig dastehenden Sammelwerke in Wort und Bild geboten
wird. Der wohlfeile Preis (16 Bände à 10 Mark), der sich
nur durch die riesige Massenproduktion erklären läßt, macht
dieses Werk jedem Hause zugänglich. Nutzen wir doch aus,
daß wir eine Sprache sprechen, deren Weltstellung und Aus-
breitung Werke möglich macht, wie Meyer's Konversations-
lexikon! Dasselbe steht nicht nur als allgemeines Lexikon
einzig da, sondern enthält auch zugleich für jeden Beruf ein
Fachlexikon. Auf die Mitarbeit der besten Kräfte der Nation
ist das Vertrauen basirt, das dem Inhalte allgemein ent-
gegen gebracht wird. Meyers Konversations-Lexikon veraltet
nicht, denn auf sein Erscheinen folgt der Ergänzungsband
und die neue Auflage wird gegen die lehtvorhergegangene
eingetauscht.

Wirthschaftliche Chronik.

Kleesamen-Ernte. Die Preise für Kleesamen gehen
rapid in die Höhe, weil in den meisten Ländern die Ernte
mißrathen ist und die Bestände vom Vorjahre gering sind.
Deutschland sieht seinen Bedarf an Rothklee nicht gedeckt und
muß importiren, Böhmen und Mähren haben Mißernten er-
zielt, Ungarns Ernte ist schwach, indessen der Same voll-
körnig. England wird nichts liefern, Frankreich hat nur eine
unbedeutende Ernte, meistens kleinkörniger Same von guter
Farbe. Die amerikanische Ernte ist höchstens als eine Mit-
teleernte zu bezeichnen, und es erscheint fraglich, ob sie aus-
reichen wird, um neben dem eigenen Konsum auch noch den
Bedarf Deutschlands, Englands, Dänemarks, Schwedens,
Norwegens, Belgiens und wahrscheinlich auch Frankreichs
zu decken. Weißklee ist überall fehlgeschlagen, doch ist hierin
noch ein gutes Lager vorjährigen Samens vorhanden.
Auch die Ernte in schwedischem Klee ist mißrathen, und da
aus der letzten Saison wenig übrig ist, sind die Preise be-
reits sehr gestiegen. Ebenso für Gelbklee und Rnegras.
Voraussichtlich wird daher die Ausgabe für Sämereien im
nächsten Frühjahr eine hohe werden.

(Deutsche landw. Presse.)

*) Die der „landw. Thierzucht“ entnommenen Magde-
burger Preise beziehen sich auf Ende September n. St. Seit-
dem sind die Preise der „deutschen landw. Presse“ vom 31. Okt.
n. St. zufolge in Deutschland recht bedeutend hinausgegangen,
am meisten die der Delfuchen, weniger die der Kleien; die
inländischen Preisangaben beziehen sich auf Mitte Okt. a. St.

Miszellen.

Ueber den Brand im Getreide schreibt Prof. Nobbe-Tharand der „sächs. landw. Zschr.“. Diefem Art. ist das folgende entnommen. Dem einmal vorhandenen Verderben Einhalt zu thun, geht über menschliches Vermögen. Unsere Fürsorge ist darauf zu richten, die dem künftigen Bestande drohende Uebertragung der Krankheit zu verhüten, indem die Ueberträger, die Sporen, vom Felde ferngehalten, vernichtet oder unschädlich gemacht werden. Wird das befallene Stroh, ohne zuvor abgebrüht zu sein, verfüttert, so gelangen die Sporen, welche den Verdauungsflüssigkeiten des Darmkanals widerstanden, mit dem Dünger wieder auf das Feld, wo ihre weitere Bethätigung nicht unterbleibt. Ein gewisser Schutz liegt in der Vermeidung frischen Düngers. Bei längerer Lagerung brandigen Düngers beginnt die Mehrzahl der Sporen zu keimen und ihr Produkt, ein kleiner Vorkeim, geht in Ermangelung der Nährpflanzen zu grunde. Am bedenklichsten ist aber, daß auch die Körner, namentlich beim Drusch, von Sporen angestäubt werden. Von den branderfüllten Körnern stäuben beim Drusch auch die gesunden Körner voll Sporen, die an ihnen haften bleiben. Man sollte daher Saatgut von brandiger Ernte vermeiden, jedenfalls aber vor der Aussaat durch Einbeizen gründlich entpilzen. Von den vorgeschlagenen Beizmitteln: Kupfervitriol, Schwefelsäure, Salizylsäure etc., empfiehlt Prof. Nobbe, speziell für Weizen, das Kupfervitriol, als allgemein bewährt, und zwar nach dem von Professor J. Kühn angegebenen Verfahren. Obgleich dasselbe öfter beschrieben worden, ist vielleicht dem einen oder andern unserer Leser damit gedient, wenn erinnert wird, daß auf je 275 Liter Saatweizen eine Lösung von 500 g Kupfervitriols in etwa 103 Liter Wasser gerechnet wird. Die erforderliche Menge des Salzes wird zunächst in einigen Litern heißen Wassers gelöst, sodann im Bottich zu der angegebenen Menge aufgefällt, in welche sodann der Weizen eingeschüttet und fleißig ausgerührt wird. Die Lösung muß etwa eine Hand hoch über dem Weizen stehen, damit die nach oben gerührten Brandkörner etc. abgeschöpft werden können. Die Lösung ist so verdünnt (etwa $\frac{1}{2}$ prozentig), daß sie in 13–16 Stunden, welche zur sicheren Tödtung der außen anhaftenden Sporen ausreichen, der Keimkraft des gesunden, unverlegten Weizenkorns keinen wesentlichen Eintrag thut. Der eingequellte Weizen wird, nachdem die Beizflüssigkeit abgeschöpft, der Rest abgegossen ist, flach ausgebreitet und öfter gewendet. Nach einigen Stunden kann er mit der Hand, nach 24 Stunden mit der Maschine gesät werden. Eine längere Dauer der Einquellung, als 13 bis 16 Stunden, ist allerdings bedenklich, und mit der Maschine gedroschene Körner sind empfindlicher gegen die Beize als Handdruschforn. Sie pflegen neben einem höheren Prozentsatz eigentlichen Druschbruchs vielfache mikroskopisch feine Risse und anderweite Verletzungen zu führen, welche dem Kupfersalz, einem Pflanzengifte, Eingang verstaten. Allerdings — schaltet Prof. Nobbe ein — welcher vorsichtige Land-

wirth verwendet heute noch Maschinendruschforn zur Saat! Das beste Vordruschhandforn ist ja für die Hochkultur eben gut genug.

Ein anderes Verfahren der Saatbeizung mittels Kupfervitriols, welches, trotz seiner Mängel im Vergleich zu dem Kühn'schen, immer noch hier und da angewendet wird, besteht darin, daß der aufgeschüttete Saathaufen mit einer Lösung von Kupfervitriol besprengt und durchgearbeitet wird. Dieses Verfahren ist so unzuverlässig wie gefährlich! Man kann dies, auf bösen Erfahrungen fußend, nicht ernst genug betonen. Es tritt sehr leicht eine Ueberbeizung ein, welche das Aufgehen der Saat infrage stellt, und man hat keine Gewähr, daß die Beizflüssigkeit in einer gleichmäßigen und allseitigen Benetzung mit jeder Brandspore in Berührung gelangt. Auch bietet das Verfahren keine Gelegenheit, die branderfüllten Körner, deren eingeschlossene Sporenmasse leicht der Beizflüssigkeit entgeht, zu beseitigen.

Schließlich lenkt Prof. Nobbe auf eine unliebsame Nebenwirkung des Brandes die Aufmerksamkeit. Die Verfütterung des brandbehafteten Strohes ist keineswegs unbedingt für die Gesundheit der Thiere, namentlich für die der weiblichen, tragenden Thiere, bei denen sie leicht ein Verwerfen zur Folge hat. Das Gleiche gilt von der aus brandigem, mangelhaft gereinigtem Weizen hergestellten Kleie. Der Versuchstation Tharand hat kürzlich eine Probe von Weizenkleie vorgelegen, welche mit Sporen der beiden Brandarten, *Tilletia Caries* und *T. laevis*, so stark durchsetzt war, daß der feinste Siebsatz (0.2 mm.) der Probe auf fast jedem Quadratmillimeter des mikroskopischen Gesichtsfeldes eine Spore enthielt, während eine andere, gleich behandelte Probe auf durchschnittlich 20 qmm je eine Spore aufwies und zwei fernere Vergleichsproben überhaupt kaum eine vereinzelte Spore erkennen ließen. Die ersterwähnte Kleie wurde wegen ihres starken Beigehalts an Brandsporen von einer thierärztlichen Autorität als unbedingt gesundheitswidrig, möglicherweise Verwerfen herbeiführend, bezeichnet.

Die Gänsemast als Nebenzweig der Landwirthschaft. Die „deutsche landw. Presse“ bringt die Nachricht, daß ein Konsortium von Russen, das bereits in Rußland große Gänsemästerei betreibt, in Rummelsburg ein mehrere Morgen großes Grundstück auf längere Jahre gepachtet und Roben, Buchten und Stallungen für etwa 5000 Gänse erbaut hat um fortwährend mindestens 4000 Gänse auf der Mast zu halten und Berlin mit Gänsefleisch zu versorgen. Diese Notiz bringt mich darauf über einige Mastungsarten nach dem „Landboten“ zu berichten und eigene Erfahrungen hier anzuknüpfen.

Bei dem niedrigen Stande unserer Korn- und Kartoffelpreise und dem Gänsefleischpreise von 15 bis 20 Kop. pro Pfd. je nach dem Fettansatz muß eine solche Mast recht hübsche Reventen abwerfen, wenn sie en gros betrieben wird. Das einzige Schlimme bei der Aufzucht ist, daß eine junge Muttergans nur 3–4 Eier legt, weshalb nur alte und möglichst alte Thiere zur Zucht gehalten werden müssen.

Solche legen dann bis zu 13 Eiern, und man sagt, daß eine Gans 100 Jahre alt werden könne. Man kann dreist annehmen, daß bei einem Stamm von 20 alten Muttergänsen, wenn nicht außergewöhnliche Unglücksfälle eintreten, eine Nachzucht von 200 Stück erzielt werden kann. Was das Brüten anbelangt, so ist ein warmer Stall und ein trockener Stand der Nester erforderlich. Die Aufzucht ist im Vergleich zu der von Kalkuhnen eine sehr einfache und sehr billige, da die Thiere viel junges Gras zu sich nehmen und nicht so gefräßig wie die Enten sind. Sich selbst überlassen, richten Gänse nie einen solchen Schaden in den Feldern an, wie die Enten, doch macht sich's bezahlt einen Hüter für eine größere Heerde zu halten um nach der Kornabfuhr die ausgerieselten Körner auf den Feldern aufweiden zu lassen, die andernfalls daselbst verfaulen würden.

Die Gänsezucht liefert einen dreifachen Nutzen: Fleisch, Fett und Federn, man könnte als vierten für Gourmands noch die Leber anführen, denn wer hat nicht von den berühmten Straßburger Leberpasteten gehört, die oft in einem Jahre bis zu 150 000 Stück versandt werden und Hunderttausende einbringen.

Von einem Rupfen lebender Gänse, behufs Feder-gewinnung, kann nicht die Rede sein. Ich traue Keinem diese Grausamkeit zu, auch ist erwiesen, daß dieses immer auf Rechnung von Fleisch und Fett geschah, so daß der Gewinn von 16 g. Federn einen Verlust von 1 kg. Fleisch und Fett verursachte. Es kann hier nur vom Mästen die Rede sein, um dann vom geschlachteten Thiere alle oben aufgeführten Vortheile zu ziehen. Das bei den Juden beliebte Einnähen der Thiere in grobe Leinwand oder das Einzwängen derselben in irdene Gefäße, um ihnen die Bewegung zu nehmen und hierdurch rascheres Fettwerden zu erzwingen, ist ebenso grausam als überflüssig. Durch das Stopfen mit Rubeln wird jedenfalls eine raschere Mast erzielt, doch ist diese Art der Mastung eine sehr umständliche und nur im Kleinen ausführbare, weshalb ich hier nicht näher darauf eingehen will.

Bei der Fleischproduktion müssen proteinreiche und bei der Fettmastung mehr kohlehydrat- und fettreiche Stoffe gefüttert werden. Für die naturgemäße Mastung, wie sie in Gegenden mit großer Gänsezucht gebräuchlich, will ich einige Rezepte aufführen: Der Gänsestall muß möglichst dunkel sein und von jedem Geräusch entfernt liegen, sowie mit einem durch Stangen eingefriedigten Plage verbunden sein, damit die Thiere nach Belieben ein- und ausgehen können. Bei gut genährten Stoppelgänsen wird eine Mast von 4 Wochen genügen und verfährt man bei der Fütterung nach dem ersten Rezept folgenbermaßen: Die ersten 8 Tage hindurch erhalten die Thiere gekochte und gestampfte Möhren und Runkelrüben bis zur hinlänglichen Sättigung. Der Fleischansatz wird hierdurch größer und soll der Appetit für die spätere Körnerfütterung ganz besonders rege erhalten werden; in der zweiten Woche Hafer, in der 3. und 4. Woche gekochte Gerste und angequellte Erbsen.

Nach der in Pommern üblichen Art der Mastung erhalten die Thiere in den ersten 8 Tagen gekochte und gestampfte Kartoffeln und Möhren, nebenbei etwas Erbsen, dann 3 bis 4 Tage gekochte Gerste, dann 11 bis 12 Tage Kartoffelbrei mit Gerstenmehl und zum Schluß angequellte Erbsen. Auch giebt Kartoffelbrei mit Schlempe und Biertrüber mit Gerstenmehl ein ganz vorzügliches und billiges Futter für die Vormaß ab und bewirkt eine bedeutende Gewichtszunahme. Daß eine Zugabe von Molkereiabfällen in süßem Zustande die Mast besonders fördert und ein zartes, wohlgeschmeckendes Fleisch schafft, möchte ich noch hinzufügen.

Neben die Futtertröge setzt man Häufchen von Grand, Lehm und Kohlenpulver, sowie in apperten Trögen täglich mehrmals zu erneuerndes klares Trinkwasser, und geschieht die Fütterung in dem, wie oben angeführt, eingefriedigten Raume.

Um die große, bis zu 1 kg. wiegende Leber zu erhalten, werden den Thieren in der Umgegend Straßburgs kleine Gaben von Spießganz, Pfeffer, Salz und Fenchel gegeben um den Durst zu reizen und hierdurch auf die Vergrößerung der Leber zu wirken. Ob die auf diese Weise erzielte große Leber ein gesundes Produkt abgibt, möchte ich bezweifeln.

Eine spezifizierte Rentabilitätsberechnung für unsere Zwecke will ich nicht aufstellen, möchte aber behaupten, daß bei einer im Großen betriebenen Zucht und Mast die Federn und der Abfall, ohne die beliebte Leber besonders in Anschlag zu bringen, die Unkosten decken und ein Reingewinn von 120 bis 150 Kop. pro Gans erzielt werden kann, was bei dem gegenwärtigen Stande unserer Landwirtschaft keine zu verachtende Einnahme wäre.

Eine Ueberproduktion ist nicht zu befürchten, da jeder Städter beim Rindfleischpreise von 10 bis 15 Kop. pro Pfd. gern für Gänsefleisch 15 bis 20 Kop. pro Pfd. zahlt; nur halte ich's für richtig nach Gewicht zu verkaufen, damit der Käufer auch weiß, was er für sein Geld erhält. Die sehr oft gebräuchliche Manier Stück- oder paarweise zu verkaufen ist ein dunkler Handel, der wohl keinem Käufer konvenirt.

N—.

Düngerstreuer nach Schlörs Patent. W. Siebersleben & Co. in Bernburg haben an den von ihnen nach Schlörs Patent gebauten Düngerstreuern verschiedene Veränderungen angebracht, welche von der Maschinenprüfungsstation zu Halle a. S. als wesentliche Verbesserungen bezeichnet werden. Bei der Prüfung derselben auf dem Rittergut Dypin wurden auf 52 ha 30 000 kg (600 Ctr.) verschiedenen Düngers in Mengen von 200—800 kg auf den ha in trockenem, feuchtem und schmierigem Zustande (Superphosphat, Chilisalpeter und Gemenge beider) gestreut und befriedigte die Arbeit vollkommen, mehr, als bei jeder andern Maschine, indem das Streuen durchweg sehr gleichmäßig erfolgte und die gestreuten Mengen im Mittel nur um 1³⁵/₁₀₀ von den beabsichtigten abwichen. Die Tagesleistung war je nach der Länge des Feldes und der Menge des gestreuten Düngers verschie-

den und betrug bei den Versuchen auf 11 tägliche Arbeitsstunden berechnet 6'1—7'9, im Mittel 6'4 ha.

(Sächf. landw. Zeitschr.)

Das Kreolin. Dieses neue antiseptische Mittel ist von den größten Autoritäten des Faches als vorzüglich wirksam in seiner desinfizierenden und zugleich desodorirenden Eigenschaft anerkannt worden. Da es absolut giftfrei und verhältnißmäßig sehr billig ist, so kann es auch für den Haushalt empfohlen werden. In der deutschen Armee soll es bereits vielfach eingeführt sein, zur Verwendung der Lazarethe nicht nur, sondern auch behufs Desinfizierung der Stallungen und Latrinen. Das Kreolin wird von der Firma William Pearson in Hamburg eingeführt. (N. d. sächf. landw. Ztschr.)

Marktnotizen.

Dorpat, den 2. Nov. (14. Nov.) 1888, Georg Riif.

Roggen . . .	118—120 R h.	= 70 — 71 Kop. pro Pub.
Gerste . . .	107—110 " "	= 78 — 80 " " "
Gerste . . .	102—103 " "	= 72 — 73 " " "
Sommerweizen	128—130 " "	= 90 " " "
Winterweizen	128—130 " "	= 105 " " "
Hafer	75 " "	= 380 " " Tsch.
Erbsen, weiße Koch-,	= 800 " " "	
bei guter Qualität.		
Erbsen Futter-	= 600—650 R. p. Tsch.	
Salz	= 44 R. p. Pub.	
Steinkohle (Schmiede-)	= 1 R. 15 R. p. Sach à 5 Pub.	
Sonnenblumenkuchen	= 85 R. pr. Pub.	
"	84 R. p. Pub waggonweise.	

Reval, den 31. Okt. (12. Nov.) 1888, A. Brochhausen.

Roggen . . .	118—120 R h.	= 74—75 Kop. pro Pub.
Braugerste . . .	108—110 " "	
95 % keimfähig	= 82—85 " " "	
Export-Gerste . . .	104—107 " "	= 74—78 " " "
Sommerweizen . . .	120—130 R h.	= 95—105 Kop. pro Pub.
Winterweizen . . .	120—130 " "	= 100—115 " " "
Hafer	76—77 " "	= 61—62 " " "

Reval, 29. Okt. (11. Nov.) 1888. Verkehr mit Spiritus im Gouv. Estland nach den Ausweisen der Alkise-Verwaltung:

	Anzahl d. Grade wasserfr. Alkohols	
	Abgang	Behalt
September 1888 *) . . .	17 930 192	25 845 853

Riga, den 29. Okt. (10.) Nov. 1888. R. Bieri. Kaltfr. Nr. 6. Mit Beginn dieser Woche hat die Witterung einen vollständig winterlichen Charakter angenommen; schon der 23. Oktober brachte starkes Frostwetter, das die ganze Woche hindurch anhielt. Die Minimal-Temperatur am Morgen wechselte zwischen 6 und 9 Grad Kälte, die Maximal-Temperatur am Tage zwischen 2 und 6 Gr. — nach R., so daß es selbst in den Mittagstunden nicht zum Thauen

kam. Scharfe Winde, zumeist aus Nordosten, trugen dazu bei, die so plötzlich eingetretene Kälte um so empfindlicher zu machen. Niederschläge hier am Ort gleich 0, doch soll in der Gegend von Wenden und Wolmar bereits ein ganz Theil Schnee gefallen sein.

Abgesehen davon, daß der Frost dem Pfluge, gewiß für viele Wirthschaften zu früh ein „Halt“ geboten, wird die Witterung in dieser Woche überall da willkommen gewesen sein, wo es noch Erntereste zu bergen gab und Dampfbreschmaschinen im Freien arbeiten mußten. Auch für den Verkehr auf den Landwegen, welche bereits schwer passirbar gewesen, wird das Frostwetter von günstigem Einfluß sein.

Getreide: Roggen auf Basis von 120 Pfd. gedörrt 72 Kop., Gerste ungedörrt 107 Pfd. 77 Kop., Hafer je nach Qualität 65—68 Kop. p. Pub. — **Düngemittel:** geschäftslos. — **Kraftfutter:** starke Nachfrage, Preise sind etwas gestiegen. — **Salz:** im Steigen, Vorath klein. — **Eisen** ist im Verhältniß zum vorigen Jahre um 5—10 Kop. p. Pub gestiegen. — **Heringe** sehr fest und ist keine Aussicht vorhanden, daß die Preise bei dem zurückgegangenen Kurse fallen werden. — **Butter:** — für Küchenbutter 39—31 Kop., für Tischbutter 38—40 Kop. p. Pfd.

Hamburg, den 25. Okt. (6. Nov.) 1888: Bericht von Ahlmann & Boysen.

Die am letzten Dienstag eingetretene Ermäßigung von 5 M. stellte sich als zu wenig heraus, flauere Berichte von England und ein größerer Fall der Kopenhagener Notirung nöthigten uns Freitag weitere 2 M. nachzugeben. Das Geschäft blieb aber flau, am Schluß der Woche vieles unverkauft und sind auch heute keine Anzeigen von Besserung vorhanden, wenn demnach Notirungen unverändert blieben, geschah es in der Annahme, wenn nöthig, Freitag zu ändern. Die vielfach eintreffende Uebergangsmaare mit fischigem Beigeschmack verkauft sich schwer zu reduzierten Preisen. Fremde Waare aller Art ist still und im Werth nachgebend.

Offizielle Notirung, Netto-Preise der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse.

Für wöchentliche frische Lieferungen zum Export:

Netto-Preise 1. Qualität 2. Qualität p. 50 Kilo in Drittel 16 Pfd. Tara.

30. Okt. }	103—105	100—103
2. Nov. }	100—103	98—100

Privat-Notirung, Brutto-Preise. Verkaufspreise von Butter in Parthien zum hiesigen Konsum. Die Produzenten tragen bei diesen Preisen die Verkaufsspesen, als Fracht, Defort, Kurtage, Lagerspesen und Kommission:

Hofbutter aus Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Preußen in wöchentlichen frischen Lieferungen 1. Qualität M. 110—113 und 2. Qualität M. 103—108, gestandene Partien Hofbutter 95—108, fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 85—95, Unverzollt: livländische Meiereibutter M. 100—105, böhmische, galizische und ähnliche M. 65—75, finländische 80—85, amerikanische, neuseeländische, australische M. 55—75, Schmier und alte Butter aller Art M. 30—40, alles pro 50 kg.

London, 29. Okt (10.) Nov. 1888. F. C. W. Wagner. Seit meinem vorwöchentlichen Bericht herrscht eine bessere Stimmung am Markte.

*) Ueber den Vormonat vergl. Nr. 39.

Butter: Friesländische Waare avanfirte s. 2.50 im Preise und bei nicht übergroßer Anfuhr sind alle anderen Sorten fester notirt, wie folgt:

Pa. Friesländische	108—112s.
" Dänische	116—120 "
" Holsteinische	114—118 "
" Schwedische	106—108 "
" Finländische	90—94 "
" andere russische Sorten	60—85 "

Eier: Obgleich von kleiner Waare viel angeführt ist und der letzte Montagmarkt äußerst flau verlief, hat sich inzwischen eine bessere Nachfrage gezeigt und läßt sich für die nächste Woche ein besseres Geschäft erwarten. Große Franzosen waren sehr begehrt.

Pa. Ungarn	8/6—8/9
Sa. "	6/3—7/0
Pa. Deutsche	6/3—6/9
" Russen	6/6—7/0

Newcastle, den 24. Okt. (5. Nov.) 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgeteilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse 106 bis 110 s pr. Bwt.
2 " 100 " 104 " " "
3 " 90 " 95 " " "

Der Buttermarkt sehr flau und fielen in folge dessen die Preise stark. Verkauf fand statt zu den verschiedensten Preisen. Zufuhr in dieser Woche 10 323 Fässer Butter.

St. Petersburg, den 29. Okt. (10. Nov.) 1888. Der russ. landw. Zeitung (земл. раз.) entnehmen wir: Preise und Stimmung der Hauptgetreidemärkte des Auslandes haben sich in den letzten Tagen gebessert. In russischen Häfen fanden überhaupt wenig Abschlüsse statt. Der Kurs ist erheblich gefallen (von 215 1/2 auf 206 Mark), was das Geschäft beleben wird, wenngleich die Frachten immer noch unmäßig hoch sind, so wie vor 25 Jahren (38 Sh p. Ton aus Odessa bis England). Im Innern Rußlands sind die Zufuhren zu den Märkten klein aus den bereits angegebenen Gründen, zu denen die beginnende Weglosigkeit getreten ist. Der nord-amerikanische Getreidehandel hat in letzter Zeit eine durchaus eigenartige Physiognomie angenommen, welche der russischen entgegengesetzt ist. Unter den Amerikanern hat sich die Ueberzeugung festgesetzt, daß Europa ohne ihr Getreide nicht auskommen könne, weshalb sich weder Exporteure noch Farmer mit Verkäufen beeilen. Die Ausfuhr aus den vereinigten Staaten ist unbedeutend und richtet sich fast ausschließlich nach England; Frankreich, Belgien u. and. Länder entbehren des amerikanischen Getreides durchaus. — In den Selegger Elevator sind bis zum 14. Okt. 54 000 Pud Getreide eingeschüttet und dann hat die Zufuhr ausgehört. Der Elevator erwies sich als von seinem Hauptabzweig — Riga abgeschnitten, weil, gemäß den Verabredungen der ersten Gruppe der Eisenbahnen, die Rißjst-Wjäsmaer Bahn, auf welche der Elevator mündet, Getreide aus Seleg nach Riga nicht zu verfrachten hat. Zu diesen äußern Hindernissen sind auch innere Schwierigkeiten getreten. Die Apparate genügen nicht in allen Stücken und die Erbauer, welche sonst zu großer Zufriedenheit ihre Aufgabe erfüllt haben, sind veranlaßt worden neue Reinigungsmaschinen aus Amerika zu bestellen, da die aus Deutschland bezogenen nicht ausreichen.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 16. bis 23. Oktober (28. Okt. bis 1. Nov.) 1888.

	angeführt	verkauft		P r e i s e							
		Haupt- zahl	zum Preise	pro Haupt				pro Pud			
				nied- rigste	höchste	nied- rigste	höchste	nied- rigste	höchste	nied- rigste	höchste
		R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.
Großvieh											
Echertaster	3574	2653	223107	55	116	4	40				
Isländisches	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	486	440	11945	18	75	2	80	3	80		
Kleinvieh											
Kälber	1236	1088	21533	5	55	4	20	9	—		
Lamm	149	147	1146	3	14	3	50	7	—		
Schweine	1556	1555	26500	10	35	4	40	5	60		
Ferkel	755	755	1519	2	3	—	—	—	—		

Aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium.

Perit.	Dat.	Temperatur	Abweichung	Nieder-	Wind-	Bemer-
n. St.	Grade	Gradus	vom Nor-	schlag.	richtung.	tungen.
			malwerth.	Mill.		
	Sept.	8	+15.27	+2.03	1.8	W ●, ● (N)
		9	+8.70	—4.74	—	N
51		10	+8.67	—4.22	—	SE
		11	+17.60	+5.16	—	SSE
		12	+15.43	+3.55	1.6	SW ● (N)
		13	+11.53	—0.33	2.9	WSW ● ● °
		14	+12.10	+0.90	—	NW □ ² (N)
52		15	+8.47	—3.73	—	NW □ ² (N)
		16	+5.90	—5.27	—	NNW
		17	+5.30	—5.55	—	NW
		18	+4.83	—5.50	—	WNW □ ² □ (N)
53		19	+8.00	—2.57	—	WNW □ ² (N)
		20	+9.30	—0.58	—	WNW □ ² □ (N)
		21	+10.57	+1.39	—	WSW
		22	+11.10	+2.55	—	WSW
		23	+10.47	+2.32	—	SW
		24	+11.07	+2.75	0.9	WSW ● °
54		25	+5.33	—2.92	9.0	SSW ●
		26	+5.17	—3.26	0.7	SW □ ² , ● (N)
		27	+9.10	+0.48	—	WSW
		28	+5.47	+3.19	—	NW ● ▲ °
55		29	+4.40	—5.28	0.2	SW □ ² , ● (N)
		30	+10.30	+1.51	0.3	S ● ° n
Oktober		1	+9.20	+1.94	2.0	S ● ° ●
		2	+5.83	—0.74	—	SSW □
		3	+6.07	—0.48	1.3	E ●
		4	+8.03	+1.86	—	SW ● °
56		5	+7.60	+1.39	—	SSE
		6	+7.60	+1.45	—	SW
		7	+6.63	+0.48	0.3	SSW □, ●

Redakteur: Gustav Ströf.

Kostenanschläge
unentgeltlich.

Erfindungs-Patente im In- u. Auslande.

bestehend seit 1871
in Patentangelegenheiten seit 1872

werden nach Wunsch
und Vertheilung durch
F. & GLASER, BERLIN S.W. Linienstr. 80.

ALLEINVERTRÄGLICHE
KOMMISSIONÄRE GLASER, BERLIN

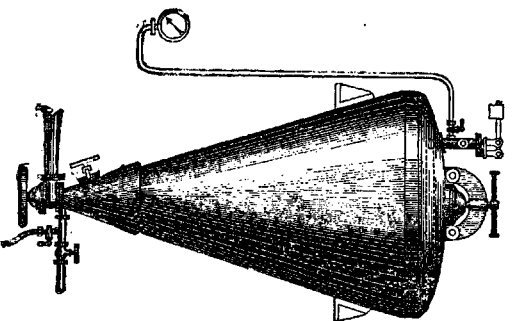
Meierci- und Gorbücher,
Brennerei-, Brauerei-
und Kellerbücher, Gefla-
tionen und Brennfeine
bei S. Saakmann in Dorpat.

Maschinenbauanstalt, Eisengießerei und Dampffesselfabrik

Sandberg a. M. (Oft-
bahn) bei Berlin.

**Specialitäten:
Spiritusbrennereien. Ueber
1000 Ausföhrungen.**

patentirter Universal-Maisdampfer
sonstiger Dampdämpfer
Maisdampfer mit gußeisernen reinigungsfähigen
Rührtafeln.
Möhrenmüller.
Dampfkeßel, über 3000 im Betriebe.
Locomobilen, Mahlmühlen, Schneide-
mühlen, Zerkleinerer.



Dampfkeßel. Ueber 3000 im Betriebe.
Locomobilen, Mahlmühlen, Schneide-
mühlen, Turbinen.

Doßmull-Firen-Block

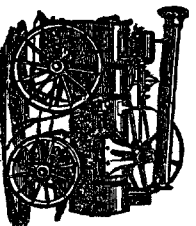
— geruchlose u. billige Desinfektion —
halte ich stets auf Lager.

H. Süßmann.

Industrie-Straße Nr. 5, Miga.

P. van Dyk's Nachfolger,

Riggs - Reveal.



**Clayton & Shultsworth's
Bampt-Dreschgartharen.**

**Alle Arten landw. Maschinen u. Geräthe.
Packard's Superphosphate;
13 u. 40%; Kalnit, Knochenmehl, Ammoniak.**

Abstract

Superphosphat

12/13, 13/14%,

Thomasposphat,

Knochenmehl, gedämpftes,

Käinit,

Gyps, in allen Gattungen,

empfiehlt vom Lager

der Konsumverein
eßländischer Landwirth
in Giesel.

Untermaßinen

bon Siglar,

Butterfleckmaschinen

in eigener Messfäße angesetzt,

Süßelmaschinen

für Kraft- und Sandbetrieb,
schmelzbares Patent,
empfiehlt

der Konsumverein
ständiger Landwirthe
in Greut.

Über 500 Illustrationstafeln und Kartenbeilagen.

Soeben erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung

M E Y E R S
KONVERSATIONS-LEXIKON
VIERTE AUFLAGE.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

256 Hefte à 50 Pfennig. — 16 Halbfranzbände à 10 Mark.

Merripid.

Zu St. Georgi 1889 wird eine Meierei auf Nacht gesucht, wo möglich in einer milchreichen Umgebung. Adresse beliebe man sub M. S. in der Expedition dieses Blattes niederlegen.

Inhalt: Die verschiedensten Getreidebäue, von Dr. Joh. v. Knebler. — Marktreife künftiger Futterpreise, nach Dr. Ganzen. — Sitturatur: Meeers Sonnerationalektion. — Wirtschaftliche Chronik: Kleintierrenten. — Wisaellen: Ueber den Brand im Getreide. Die Wänter als Uebertragung ber Randwirksamkeit. Dingereiter nach Schörs Patent. Das Secolin. — Marktreife meteorologische Ueberdortum. — Bekanntmachung

Kopenhagener Ausstellung 1888, Schweden.		Anzahl der Proben.	Höhe des Gouvernements oder des Ortes.	Meteorolo- gische Station.	Höhe der Station.	Niederschlag in Centim. im Jahr.	Temperatur C.					1 Eichholz wiegt Pfd. r. nach Schoppers Waage.	1 Bathol. wiegt Pfd. hol. nach der Hagerschen Waage.	1 Heftolter wiegt Pfd. nach Schoppers Waage.	1000 Körner wiegen Grm.
Ort.	Gouvernement.						Winter XI XII I	Frühling II III IV	Sommer V VI VII	Herbst VIII IX X	Jahresmittel.				
Umeå Sveg	Lappmark	1	63° 50'	Umeå	63° 50'	575.9	-8.8	-0.9	+13.0	+2.2	+1.3			70.3	25.0
	Westnorrlands län (Ostküste)	1	61° 20'	Härnösand	62° 40'	525.1	-6.6	+0.8	+13.5	+4.0	+2.9			67.5	26.2
	(gleiche Höhe mit Wasa in Finland)														
	Gefleborgslän (Ostküste)	9	60° 11'—62° 17'	Gefle	60° 40'	482.3	-4.5	+2.5	+14.7	+4.8	+4.3			68.76	24.6
	Karlstadslän (im Inneren)	1	58° 53'—61° 3'	Karlstad	59° 23'	557.1	-3.5	+3.7	+16.0	+6.0	+5.6			74.3	23.7
	Derebro im Inneren)	1	59° 15'	Derebro	59° 15'	548.1	-3.7	+3.5	+15.6	+5.4	+5.2				29.5
	Stockholm (Ostküste)	3	59° 20'	Stockholm	59° 20'	415.8	-3.2	+2.9	+15.2	+6.1	+5.2			73.15	25.52
	Södermanlands län (Ostküste)	1	58° 36'—59° 30'	Nyköping	58° 45'	548.6	-2.9	+3.1	+15.2	+6.0	+5.3				24.10
	Norra Elfsborgslän (Westküste)	2	58° —59° 20'	Strömstad	58° 56'	637.6	-2.4	+4.6	+16.0	+6.9	+6.3			74.20	31.00
	Södra Elfsborgslän (Westküste)	4	57° 9'—58°	Jönköping	57° 47'	481.6	-1.9	+3.8	+15.1	+6.5	+5.9				30.90
	Jönköping (im Inneren)	1	57° 47'											76.22	30.35
	Göteborgslän (Westküste)	1	57° 30'—59°	Göteborg	57° 42'	789.1	-0.8	+5.2	+15.9	+7.7	+7.0			79.7	39.0
	Halmstadslän (Westküste)	1	56° 20'—57° 38'	Halmstad	56° 40'	729.9	-0.7	+5.2	+16.0	+7.6	+7.0			75.10	27.88
	Ostergötlands län (Ostküste)	6	57° 42'—59° 2'	Visby	57° 39'	458.7	-0.6	+3.4	+15.0	+7.7	+6.4			74.8	29.1
Svalöf Lofa	Kalmar län (Ostküste)	4	56° 18'—58° 17'	Kalmar	56° 40'	339.6	-0.9	+4.3	+15.8	+7.8	+6.7			77	27
	Christiansstadslän (Ostküste)	11	55° 23'—56° 32'	Karlshamn	56° 10'	484.5	-0.5	+4.9	+15.6	+7.6	+6.9			76.4	30.8
	Malmsköpings län (Südpitze)	7	55° 20'—56° 18'	Lund	55° 42'	581.6	-0.5	+5.2	+15.5	+7.8	+7.0			75.30	33.41
	Malmsköpings län, größtes Korn d. ganzen Ausstellung													75.5	46.70
	G. Kilmann Göteborgslän. Schwerstes Korn.			Göteborg	57° 42'	789.1	-0.8	+5.2	+15.9	+7.7	+7.0			79.7	39
	Kornproben aus Rußland.														
	Livland bei Dorpat:														
	Pleskau'scher Landroggen, 40 Jahre hier angebaut			Dorpat	58° 23'	609.8	-7.0	+2.8	+16.2	+4.9	+4.3	374	123	73	23.55
	Landroggen											361	120	70½	
	Landroggen											360	120	70½	26.30
Lerpelzi	Peterburger Gouvernement Tamburg. Kr.			Narwa	59° 23'	469.1	-7.0	+3.4	+16.7	+5.4	+4.6	377	125	73.5	21.67
	Beste Landroggen der Ausstellung 1887														
Sippola Abo Wasa	Finland:														
	Landroggen (Wiburger Gouvernement)			Helsingfors	60° 10'	564.8	-6.2	+1.4	+15.2	+5.4	+3.9	359	118½	70	21.5
	Bauerroggen aufgekauft gut gepußt		60° 27'	Abo	60° 27'	604.2	-5.6	+3.0	+16.1	+5.2	+4.7	373	122	72½	18.5
	Durch Lissin importirt		63°									349	116½	68	16.77

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementpreis incl. Aufstellung- & Postgebühr
jährlich 3 Rbl., halbjährlich 2 Rbl.,
ohne Aufstellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 3 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3 sp. Petitzeile 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Stillstand der Knechts-Kassen-Sache. *)

Diese Ueberschrift muß ich leider meinem diesjährigen Berichte geben, denn es ist in dem verflossenen Jahre keine einzige Knechts-Kasse in allen drei Provinzen hinzugekommen, wenigstens ist mir kein Bericht zugegangen. Es ist wohl bedauerlich, daß die Erkenntniß so schwer durchdringt, daß solche Kassen ein Segen für die Arbeiter und ein Vortheil für die Herren sind, oder daß die vielleicht vorhandene Erkenntniß doch nicht in die That umgesetzt wird aus Scheu vor der doch geringen Mühe der Ausführung. Ich kann leider nichts dabei thun als nur diejenigen Herren, welche die Richtigkeit und Wichtigkeit der Idee erkannt und sie auch an ihrem Theile realisirt haben, ganz ergebenst zu bitten, in ihren Kreisen nach Kräften für die Sache Propaganda zu machen. Sie ist dessen werth!

Die vorhandenen Kassen haben natürlich nicht stille gestanden, sondern sind erfreulich fortgeschritten, wie untenstehende Spezial-Berichte zeigen, für deren Zusendung ich den betreffenden Herren noch ganz besonders danke.

Die Kasse zu Neu-Oberpahlen schloß 1887 ab mit einem Kassen-Bestande von . . 746 Rbl. 60 Kop.
Dazu kamen Strafgelber 2 " 40 "
Zinsen 39 " 55 "
Beiträge von 66 verheiratheten Mit-
gliedern 132 " — "

Summa 920 Rbl. 55 Kop.

Davon gingen ab an Rückzahlungen

an fortgezogene Mitglieder 6 " — "
Also blieb als Kassen-Bestand pro 1888 914 Rbl. 55 Kop.

Die Kasse zu Kurrista schloß 1887 ab mit einem Saldo von 841 Rbl. 55 Kop.
Dazu Strafgelber 26 " 50 "

*) Ueber das Vorjahr vergl. b. W. Nr. 52 1888.
D. Red.

Transport 868 Rbl. 5 Kop.

" Zinsen 42 " 5 "
" Zahlungen der Leute 100 " — "
" " des Hofes 100 " — "

Summa 1110 Rbl. 10 Kop.

Davon ab Rückzahlungen 31 " — "

Also Kassen-Bestand pro 1888 . . 1079 Rbl. 10 Kop.

In Buderküll-Königshof war 1887 ein Saldo von 406 Rbl. 92 Kop.

Dazu Strafgelber 18 " — "
" Zinsen 20 " 62 "
" Zahlungen v. 10 Verheiratheten 30 " — "
" " " 10 Lebigen 20 " — "
" " des Hofes 50 " — "

Summa 545 Rbl. 54 Kop.

Davon ab an Rückzahlungen 6 " — "

Also Kassen-Bestand pro 1888 . . 539 Rbl. 54 Kop.

Die Kasse zu Dilluster hatte 1887 ein Saldo von 929 Rbl. 47 Kop.

Dazu kamen Zinsen 37 " 12 "
" " Beiträge der Mitglieder 128 " — "
" " Beitrag des Hofes 50 " — "

Summa 1144 Rbl. 59 Kop.

Davon ab: Rückzahlungen 20 Rbl.

" Eine Quote 9 " 29 " — "

Also Saldo pro 1888 1115 Rbl. 59 Kop.

Die Kasse zu Neu-Karrishof hatte 1887 ein Saldo von 500 Rbl. 34 Kop

Dazu die Zinsen 20 " 3 "
" " Beiträge der Mitglieder . 62 " — "
" " Beitrag des Gutsherrn . . 25 " — "

Da keine Auszahlungen waren, Saldo

pro 1888 607 Rbl. 37 Kop.

Zu Schloß Tarwaft betrug das Saldo pro 1887	388 Rbl. 25 Kop.
Dazu kamen Straf gelder	39 " — "
" " Zinsen	19 " 44 "
" " Beiträge von 107 Mit- gliedern	213 " — "
Dazu kam der Beitrag des Gutsherrn	107 " — "
Summa	766 Kop. 69 Kop.
Davon ab: Rückzahlungen	60 " — "
Also das Saldo pro 1888	706 Rbl. 69 Kop.

Es liegt hier aber ein Irrthum vor, denn nach dem vorigjährigen Bericht betrug das Saldo pro 1887 nicht 388 Rbl. 25 Kop., sondern 726 Rbl. 25 Kop. — in-
folge dessen muß sich wohl die ganze Rechnung
anders stellen.

In Schloß Fellin war der Kassen-Bestand von 1887	274 Rbl. 29 Kop.
Dazu Straf gelder und Geschenke	17 " 58 "
" Zinsen	15 " 1 "
" Beiträge von 50 Mitgliedern à 2 Rbl.	100 " — "
Dazu Beiträge von 7 Mitgliedern à 1 Rbl.	7 " — "
Dazu Beitrag des Gutsherrn	24 " — "
Summa	437 Rbl. 88 Kop.

Davon ab an Rückzahlungen	3 " — "
Also das Saldo pro 1888	434 Rbl. 88 Kop.

In Tustenhof war der Kassen-Bestand von 1887	105 Rbl. 86 Kop.
Dazu Geschenke	3 " 50 "
" Zinsen	5 " 35 "
" Beiträge von 12 Mitgliedern à 2 Rbl.	24 " — "
Dazu Beiträge von 4 Mitgliedern à 1 Rbl.	4 " — "
Summa	142 Rbl. 71 Kop.

Davon ab an Rückzahlungen	20 " — "
Also Saldo pro 1888	122 Rbl. 71 Kop.

Der Bericht aus Alt-Woidoma giebt das vorig-
jährige Saldo nicht an. Infolge dessen kann ich nicht
beurtheilen, vorher die Differenz zwischen der dort ge-
gebenen Berechnung und der meinigen stammt, und begnüge
mich daher damit, daß in dem Berichte notirte Saldo pro
1888 anzuführen mit 478 Rbl. 2 Kop.

Der Bericht aus Neu-Woidoma enthält sich der
Auführung aller Einzelheiten und giebt als Saldo pro
1888 nur an 430 Rbl. 56 Kop.

Von Idwen wird ein die 4 Jahre des Bestehens
der Kasse zusammen fassender Bericht gegeben und als Re-
sultat aufgeführt

das Saldo pro 1888 mit 247 Rbl. 63 Kop.

Der Bericht aus Tappik führt auf als Saldo von 1887	300 Rbl. — Kop.
Dazu kamen an Straf geldern	16 " — "
" " Zinsen	15 " — "
" " Einzahlungen von den Leuten	80 " — "
Beitrag des Gutsherrn	56 " — "
Summa	467 Rbl. — Kop.

Davon gingen an Auszahlungen ab	17 " — "
Es blieben also als Saldo pro 1888	450 " — "

Schloß Karfus berichtet:

Saldo von 1887	736 Rbl. 16 Kop.
Dazu kamen an Straf geldern	51 " 75 "
" " Zinsen	31 " 16 "
" " Jahresbeiträgen von 29 Mitgliedern à 2 und 11 à 1 Rbl.	69 " — "
Summa	888 Rbl. 7 Kop.

Davon gingen ab:

Rückzahlungen	10 Rbl.
2 Quoten à 12 Rbl.	24 " — "
Agio	1 " 35 " — "
Bleibt als Saldo pro 1888	853 Rbl. 7 Kop.

Das Bericht aus Eckengraf, so wie ich ihn ver-
stehe, giebt an

als Saldo von 1887	144 Rbl. 4 1/2 R.
Dazu kamen an Straf geldern zc.	6 " 18 "
" " Zinsen	9 " 9 "
" " Beiträgen von 17 Leu- ten à 2 und 11 à 1 Rbl.	45 " — "
Summa	204 Rbl. 31 1/2 R.

Es gingen ab an Rückzahlungen	52 " — "
Mithin blieben als Saldo pro 1888	152 Rbl. 31 1/2 R.

Von Schloß Edwahlen wird uns das Saldo
pro 1888 aufgegeben mit 413 Rbl. 54 Kop.

Es besitzen mithin 15 Knechts-Kassen zusammen 8545
Rbl. 56 1/2 R. gegen 7053 Rbl. 10 1/2 Kop. im vorigen Jahre.

Schließlich ersuche ich noch die geehrten Herren Inter-
essenten, mir auch fernerhin gefälligst ihre Jahresberichte
zugehen lassen zu wollen, und zwar, wenn es ihnen ge-
nehm ist, in der Form der Berichte aus Neu-Oberpahlen,
Kurrista, Puderfüll, Oussifer zc.

Oberpahlen, d. 17. Okt. 1888. Karl Maurauch,
Pastor zu Oberpahlen.

Der Werthschätzung des amerikanischen Klee.

Mittheilung aus der Versuchsfarm Peterhof.

Von Prof. Kuieriem *).

Ebenso wie in Deutschland, so war vor 3—4 Jahren auch in anderen Ländern Europas der Samenmarkt mit Kleeaat amerikanischen Ursprungs überfüllt. Da diese Saat um circa 25 % billiger als die Saat des gewöhnlichen Rothklee in den Handel kam, so lag es nahe, daß der praktische Landwirth Gewißheit über den Werth dieser Kleeorte von der Wissenschaft verlangte. Es sind demgemäß auf einer Reihe von deutschen Versuchstationen Anbauversuche mit dem amerikanischen Rothklee im Vergleich zum gewöhnlichen (schlesischen, steierischen) Rothklee gemacht worden, da aber die Resultate dieser Anbauversuche zum Theil widersprechende Resultate ergaben, so erschien es mir nicht ohne Interesse, diese Frage für unsere Verhältnisse noch einmal aufzunehmen, namentlich den Versuch auf eine längere Zeit auszudehnen. Es sind zwei Uebelstände, die der von Amerika importirten Rothkleeaat nachgesagt werden: der amerikanische Klee soll in unserem Klima leicht auswintern und eine geringere Masse ergeben als der gewöhnliche Rothklee.

Zur Entscheidung dieser Frage stellte mir der Konsumverein estländischer Landwirthe in Reval im Frühjahr 1884 1 Pud amerikanischer Rothkleeaat freundlichst zur Disposition, während die russische Kleeaat von einer bewährten Samenhandlung Rigas bezogen wurde.

Am 8. April 1884 wurden an zwei verschieden beschaffenen Stellen des Roggenfeldes je $\frac{1}{4}$ Loffstelle gleichmäßigen Bodens ausgefucht und je eine Hälfte ($\frac{1}{8}$ Loffstelle) mit amerikanischem, die andere mit russischem Klee in einer Stärke von 20 Pfd. per Loffstelle (25 Pfd. pro Parzelle) gesät.

Auf einem dritten Stück von derselben Größe, welches im Herbst vorher $1\frac{1}{2}$ Fuß tief rajolt war, wurde der Klee unter Hafer gesät.

Die Untersuchung der Saat ergab folgendes Resultat:

	Unrein- heit	Reimungs- energie	Reim- fähigkeit	Har- te Körner	Gewicht v. 1000 Körnern	Gehr- werth.
Amerikanische Kleeaat . .	0.33	80	82	11	1.5113	8.53
Russische Klee- aat	0.6	78	84	7	1.58	85.8

so daß, ohne einen großen Fehler zu begehen, die gleiche Gewichtsmenge an Saat auf die Versuchsstücke gestreut werden konnte.

Der Boden im Roggenfelde war in dem einen Falle I

*) Abdruck aus der „landw. Beilage der Rigaschen Zeitung“ Nr. 40 und 41 1888.

ein mehr humoser, gut in Kultur stehender Sandboden, im andern Falle II ein etwas höher gelegener ärmerer Sandboden, beide mit undurchlassendem Untergrunde, während für den dritten Anbauversuch mit Absicht ein dem Kleebau sehr ungünstiges Terrain gewählt wurde, eine im Herbst vorher entwässerte und rajolte Niederung im Garten mit stark eisenhüßigem Untergrunde, die bisher nur von Moosen bewachsen war.

Der Klee kam auf allen Stücken gleichmäßig und gut auf, namentlich kam der feuchte Juli den jungen Kleepflanzen sehr zu statten, die Trockenheit des Augusts und Septembers ließ es aber nirgends zu einer weiteren Entwicklung kommen.

Der Winter 1884/85 war dem Klee im Allgemeinen günstig, trotzdem waren beide Kleeorten auf dem rohen rajolten Boden vollständig verschwunden, auf den im Kleeelde abgesteckten Stücken entwickelte er sich durch die Anfangs Mai reichlich gefallenen Niederschläge sehr üppig, wurde aber später durch einige Nachfröste in der Entwicklung zurückgehalten. Schon verhältnißmäßig früh im Frühjahr zeigten sich in der Entwicklung beider Kleeorten große Unterschiede, indem der amerikanische Klee, der einen sehr reinen Bestand aufwies — es war kaum eine nicht behaarte *) Pflanze auf dem ganzen Stück zu finden — ein entschieden rascheres Wachstum zeigte.

Demgemäß begann die Blüthe beim amerikanischen Klee schon am 12. Juni und wurde derselbe in voller Blüthe am 18. Juni geschnitten, während beim russischen Klee die Blüthe erst am 23. Juni ihren Anfang nahm, der Schnitt in voller Blüthe am 27. Juni erfolgte.

Nach dem Schnitt wurde der Klee im frischen Zustande gewogen, in einer sorgfältig genommenen Durchschnittsprobe der Gehalt an Klee und Gras (Aira, Lolium) bestimmt und bei dem Klee das Verhältniß von Stengeln zu Blättern und Blüthen untersucht. Außerdem wurde die durchschnittliche Länge und das Gewicht der einzelnen Pflanzen bestimmt.

Es wurden beim amerikanischen Klee folgende Zahlen erhalten:

Gewicht der frischen Substanz pro Parzelle { 1425 Pfd. Klee
2545 Pfd. „ Gras.

bei 15 % Wasser 907.2 Pfd. { 371.7 Pfd. Klee
535.5 „ Gras.

30 Kleepflanzen wogen 183 Gr.; 1 Pflanze durch-

*) Bekanntlich das einzige charakteristische Unterscheidungs-Merkmal zwischen dem amerikanischen und unserm gewöhnlichen Rothklee.

schnittlich 6.1 Gr. Die Länge der Pflanzen betrug durchschnittlich 67.3 cm. Die Länge der Pfahlwurzel 32 cm. Die 30 Kleepflanzen (183 Gr.) bestanden aus:

45.5 Gr. Blättern	= 24.8 %
33.0 " Blüthenköpfe	= 18.0 "
104.5 " Stengeln	= 57.2 "
183.0 Gr.	100.0 %

Bei 100° C. getrocknet ergaben dieselben:

10.24 Gr. Blätter
5.87 " Blüthenköpfe
18.39 " Stengel

34.50 Gr. Trockensubstanz, der frische Klee enthielt also 18.85 % Trockensubstanz und zwar:

die Blätter	22.5 % Trockensubstanz.
die Blüthenköpfe	17.8 " " "
die Stengel	17.6 " " "

Auf eine Loffstelle berechnet, war der Ertrag an lufttrockenem Klee grasheu 7257.6 Pfd. = 1814 S.-Pfd. und zwar:

2973.6 Pfd. Klee
4284 " Gras
7257.6 Pfd. Klee gras.

Am 27. Juni konnte erst der russische Klee ebenfalls in voller Blüthe geschnitten werden und wurden folgende Zahlen ermittelt:

Gew. d. fr. Subst. p. Parzelle 3240 Pfd.	{ 2369.0 Pfd. Klee
	{ 871.0 " Gras
	3240.0
bei 15 % Wasser 895.8 Pfd.	{ 497.7 Pfd. Klee
	{ 398.1 " Gras
	895.8

16 Kleepflanzen wogen 103 Gr., eine Pflanze durchschnittlich 6.44 Gr.

Länge der Pflanzen durchschnittlich 81.6 cm.

Die 16 Pflanzen (103 Gr.) bestanden aus:

13.0 Gr. Blättern	= 12.6 %
19.0 " Blüthenköpfe	= 18.4 %
71.0 " Stengeln	= 69.0 %
103.0 Gr.	100.0 %

Bei 100° C. getrocknet ergaben dieselben:

3.93 Gr. Blätter
3.32 " Blüthenköpfe
14.40 " Stengel
21.65 Gr. Trockensubstanz.

Der frische Klee enthielt also 21.02 % Trockensubstanz und zwar:

die Blätter	30.23 % Trockensubstanz
die Blüthenköpfe	17.47 % "
die Stengel	20.28 % "

Auf eine Loffstelle berechnet war der Ertrag an lufttrockenem Klee grasheu 7166.4 Pfd. = 17.91 S.-Pfd. und zwar:

3981.6 Pfd. Klee
3184.8 " Gras
7166.4 Pfd.

Der besseren Uebersicht wegen habe ich das prozentische Verhältniß an Blättern, Blüthenköpfen und Stengeln und den Ertrag beider Kleearten pro Loffstelle tabellarisch einander gegenüber gestellt:

Procentgehalt der ganzen Pflanze						
im frischen Zustande			bei 15% Wasser			
Blätter	Blüthen	Stengel	Blätter	Blüthen	Stengel	
Amerik. Klee . . .	24.8	18.0	57.2	29.6	17.1	53.3
Russischer Klee . .	12.6	18.4	69.0	18.2	15.3	66.5

Ertrag pro Loffstelle bei 15% Wasser			
P f u n d			
Blätter	Blüthenköpfe	Stengel	Summa
Amerik. Klee . . .	882.4	505.9	1585.3
Russischer Klee . .	722.6	610.5	2648.5

Wie man sieht, zeichnet sich der amerikanische Klee dem russischen gegenüber durch einen größeren Blätterreichtum aus und zwar in solchem Maasse, daß, obgleich der russische Klee eine um ein Drittel größere Ernte ergeben, die von der Loffstelle an Blättern geerntete Menge beim amerikanischen Klee dennoch überwiegt.

Der niedere Procentgehalt der frischen Substanz des russischen Klees an Blättern gegenüber demselben Klee bei 15 % Wasser hat seinen Grund in dem Umstande, daß sich beim russischen Klee verhältnißmäßig mehr welke Blätter befanden als beim amerikanischen Klee.

Sonst hat der russische Klee beim ersten Schnitt eine bedeutend größere Ernte ergeben als der amerikanische.

Der Hochsommer des Jahres 1885 war der ungemein reichlichen Niederschläge wegen dem weiteren Wachsthum des Klees sehr günstig, allerdings wäre bei etwas höherer Temperatur im August das Wachsthum rascher von statten gegangen und dieses zeigte sich namentlich beim Vergleich zwischen beiden Kleearten. Der früher geschnittene amerikanische Klee hatte während der wärmeren Zeit schon eine weitere Entwicklung erreicht und gelangte am 27. August in voller Blüthe wieder zum Schnitt, während der russische Klee bedeutend im Rückstand bei

der verhältnißmäßig niedrigen Temperatur des August und September es nicht mehr zur vollen Blütenentwicklung bringen konnte; erst am 12. Oktober wurde er, als sich einige Blüten zeigten, geschnitten.

Die Ernte des amerikanischen Klee ergab folgende Zahlen:

Gewicht der frischen Substanz 952 Pfd. $\left\{ \begin{array}{l} 854.0 \text{ Pfd. Klee} \\ 98.0 \text{ „ Gras} \end{array} \right.$
952.0

bei 15% Wasser 295 Pfd. $\left\{ \begin{array}{l} 257.8 \text{ Pfd. Klee} \\ 37.2 \text{ „ Gras} \end{array} \right.$
295.0

20 Pflanzen wogen 106 Pfd.; eine Pflanze 5.3 Gr., Länge der Pflanzen durchschnittlich 54 cm.

Die 20 Pflanzen-(106 Gr.) bestanden aus:

14.2 Gr. Blättern = 13.3%
28.3 „ Blütenköpfen = 26.7%
63.5 „ Stengeln = 60.0%
106.0 Gr. 100.0%

Bei 100° C. ergaben dieselben:

6.03 Gr. Blätter
6.17 „ Blütenköpfe
15.00 „ Stengel
27.20 Gr. Trockensubstanz.

Der frische Klee enthielt also 25.66% Trockensubstanz und zwar:

die Blätter 42.5% Trockensubstanz
die Blütenköpfe 21.8% „
die Stengel 23.7% „

Der Trockensubstanzgehalt war beim zweiten Schnitt somit ein bedeutend höherer als beim ersten, was namentlich auf die Blätter Bezug hat, deren hoher Trockensubstanzgehalt in der Anwesenheit von vielen welken Blättern begründet ist.

Auf eine Loffstelle berechnet war der Ertrag an amerikanischem Klee bei 15% Wasser 2062 Pfd. = 5.15 C.-Pfd., za. 2 C.-Pfd. pro Loffstelle weniger als beim ersten Schnitt. Der Ertrag an Gras war 297.6 Pfd.

Der zweite Schnitt beim russischen Klee fiel dagegen sehr dürftig aus. Es mag das schlechte Resultat, wie schon oben erwähnt wurde, zum großen Theil in der naßkalten Witterung des August und September seinen Grund haben, die dem schon weiter vorgerückten amerikanischen Klee weniger schadete, als dem in einer früheren Vegetationsperiode stehenden, daher empfindlichen russischen Klee.

Zu einer gleichmäßigen Blütenentwicklung gelangte

der russische Klee überhaupt nicht, nur ab und zu war ein kleiner Blütenkopf bemerkbar. Bei einer Länge von 10—20 cm wurde am 12. Oktober der Klee geschnitten.

Die Parzelle ergab 378 Pfd. frsch. Subst. $\left\{ \begin{array}{l} 101.9 \text{ Pfd. Klee} \\ 276.1 \text{ „ Gras} \end{array} \right.$
bei 15% Wasser 83.33 Pfd. $\left\{ \begin{array}{l} 25.57 \text{ Pfd. Klee} \\ 57.76 \text{ „ Gras} \end{array} \right.$

Da der Klee in seiner Entwicklung noch sehr zurück war, so wurden nähere Untersuchungen der procentischen Zusammensetzung der Pflanzen nicht vorgenommen.

Auf eine Loffstelle berechnet, wurden beim zweiten Schnitt nur 204.5 Pfd. lufttrockenen Klee geerntet.

Addiren wir das Resultat beider Schnitte, so erhalten wir im ersten Nutzungsjahr:

vom amerif. Klee vom russischen Klee
5035.6 Pfd. 4185.6 Pfd.

Der amerikanische Klee hat also im ersten Jahre per Loffstelle za. 2 Schiffspund mehr gegeben als der russische Klee.

Da der Winter 1885/86 dem Klee im Allgemeinen günstig war, so konnten dem Plane gemäß die Untersuchungen in derselben Art weiter fortgeführt werden. Wie im ersten Jahr zeigte sich auch jetzt bei dem amerikanischen Klee ein rascheres Wachsthum als beim russischen und zwar war in diesem Jahr der Unterschied ein noch größerer als im Vorjahre. Während 1885 der amerikanische Klee am 18. Juni, der russische am 27. Juni geschnitten wurde (also 9 Tage später), fiel der Schnitt des amerikanischen Klee 1886 auf den 19. Juni, der des russischen Klee aber erst auf den 9. Juli (20 Tage später). Dieser so sehr verspätete Eintritt der Blüthe des russischen Klee ist zum großen Theil dem Umstande zuzuschreiben, daß der zweite Schnitt desselben im Herbst des Vorjahres erst am 12. Oktober stattfand, während der amerikanische Klee schon am 27. August zum zweiten Mal geschnitten war. Aus diesem Grunde sollte in diesem Jahre der letzte Schnitt auf beiden Parzellen an demselben Tage erfolgen.

In diesem Jahr gelangte der amerikanische Klee dreimal zum Schnitt und zwar am 19. Juni, 18. August, beide Mal in voller Blüthe, und am 12. September, da an diesem Tage der russische Klee zum zweiten Mal geschnitten wurde. Der russische Klee wurde zweimal, am 9. Juli und 12. September gemäht. Der amerikanische Klee ergab am 19. Juni:

FrISChe Ernte 1340 Pfd. $\left\{ \begin{array}{l} 426 \text{ Pfd. Klee} \\ 914 \text{ " Gras,} \end{array} \right.$
 bei 15 % Wasser 466·7 Pfd. $\left\{ \begin{array}{l} 136·8 \text{ Pfd. Klee} \\ 329·9 \text{ " Gras.} \end{array} \right.$

Die durchschnittliche Länge der Kleepflanzen betrug 40·2 cm.

Der Klee bestand aus 48·6 % Stengeln,
 46·1 " Blättern,
 5·3 " Blüthenköpfen.

Bei 100° C. getrocknet ergaben 100 Gr. frischen Klee:

11·6 Gr. Stengel,
 14·1 " Blätter,
 1·6 " Blüthenköpfe.

Summa 27·3 Gr.

Der frISChe Klee enthielt also 27·3 % Trockensubstanz und zwar:

die Stengel 23·8 % Trockensubstanz,
 die Blätter 30·6 " "
 die Blüthenköpfe 30·2 " "

Auf die Loßstelle berechnet, war der Ertrag an luft-trockenem Klee-grasheu 3733·6 Pfd. = 9·33 S.-Pfd. und zwar 1094 Pfd. Klee und 2639·6 Pfd. Gras.

Die starken Niederschläge Ende Juni brachten den Klee bald wieder zu einem freudigen Wachsthum, so daß schon am 18. August der zweite Schnitt bei voller Blüthe erfolgen konnte.

Die Ernte ergab folgende Zahlen:

frISChe Substanz 905 Pfd. $\left\{ \begin{array}{l} 721 \text{ Pfd. Klee} \\ 184 \text{ " Gras,} \end{array} \right.$
 bei 15 % Wasser 272·6 Pfd. $\left\{ \begin{array}{l} 212 \text{ " Klee} \\ 60·6 \text{ " Gras.} \end{array} \right.$

Die durchschnittliche Länge der Kleepflanzen betrug 39·4 cm.

Der Klee bestand aus:

49·4 % Stengeln,
 37·0 " Blättern,
 13·6 " Blüthenköpfen.

Bei 100° C. getrocknet ergaben 100 Gr. frischen Klee:

10·6 Gr. Stengel,
 10·7 " Blätter,
 3·6 " Blüthenköpfe.

Summa 24·9 Gr.

Der frISChe Klee enthielt also 24·9 % Trockensubstanz und zwar:

die Stengel 21·4 % Trockensubstanz

die Blätter 28·9 " "

die Blüthenköpfe 26·4 " "

Auf die Loßstelle berechnet, war der Ertrag an luft-trockenem Klee-grasheu 2180·8 Pfd. = 5·45 S.-Pfd. und zwar 1696 Pfd. Klee und 484·8 Pfd. Gras.

(Der Schluß dieses Artikels erscheint in der nächsten Nummer.)

Aus den Vereinen.

Kaiserliche, livländische gemeinnützige und ökonomische Sozietät, Privatitzung in Riga, am 15. Oktober 1888.

Zur Zeit des in Riga tagenden Landtages waren die Glieder der Sozietät zum 15. Oktober 1888 zu einer Sitzung im Residir-Lokale von dem Präsidenten eingeladen worden, und waren 8 Uhr abends daselbst erschienen:

Präsident Landrath E. von Dettingen und die Glieder: N. von Klotz-Jumofers, G. von Sivers-Kerjell, A. von Sivers-Alt-Rusthof, P. G. von Plankenhagen-Drobbuch, N. von Grote-Kawershof, F. von Strik-Morsel, Prof. W. von Kriem-Peterhof, A. Baron Pilar-Sauk und G. von Numerus-Jowen.

Präsident referirte, daß er im November d. J. eine Reise ins Ausland für etwa 5 Monate zu unternehmen beabsichtige und daß dieser Umstand die Veranlassung zur Berufung dieser extraordinären Sitzung geboten habe, zumal der Vizepräsident Baron Wrangell zur Zeit Krankheits halber im Auslande weile und voraussichtlich vor dem Frühjahr nicht heimkehren werde, deßhalb eine Stellvertretung für den Präsidenten zu beschaffen wäre.

Nachdem die versammelten Glieder den Herrn von Grote-Kawershof einmütig ersucht hatten sich solcher Mühwaltung zu unterziehen und für die Zeit der Abwesenheit des Präsidenten dessen Stelle bei der Leitung des Bureau, sowie der Versammlungen zu vertreten, erklärte Herr von Grote sich bereit solcher Aufgabe nach Kräften nachkommen zu wollen.

Baron Pilar stellte an die Sozietät den Antrag, es möge dieselbe den bei Riga sich bildenden Meierei-Verband in ihren Schutz nehmen, weil unter diesem ein solcher Verband eine segensreiche Wirksamkeit verspäche. Die Glieder der Sozietät sprachen rückhaltlos ihre Sympathie für die Zwecke eines solchen Verbandes aus und behielten sich für die Januar-Sitzung die nähere Bestimmung darüber vor, in welchem Verhältniß dieser Verband zu der Sozietät gestellt werden solle.

Ueber die Thätigkeit des Rujen'schen land-wirthschaftlichen Vereins vom 1. Januar bis zum 1. August 1888*).

Am 11. Januar wurde die Versammlung, in Abwesenheit des Herrn Präses, der selbst nicht hatte erscheinen können, vom Herrn R. Michelson geleitet.

*) Vergl. S. B. 1888 Nr. 4.

Herr R. Michelson, die Sitzung eröffnend, sprach sein Bedauern darüber aus, daß die erste Versammlung im neuen Jahre von ebenso wenigen Mitgliedern besucht worden sei, wie das mehrere Mal auch im alten Jahre vorgekommen. Damit unsere Versammlungen von mehr Mitgliedern besucht werden, sei es nöthig, daß die Mitglieder, wenn sie sich treffen, sich gegenseitig dazu anspornen, theilzunehmen an der gemeinsamen Arbeit der Landwirthschaft und am Besuch der Sitzungen. Ferner müsse man, wenn man zur Versammlung komme, nicht immer von andern etwas Gutes hören wollen, sondern solle sich garnicht geniren, auch die eigenen Ergebnisse und Erfahrungen vorzubringen. Denn seiner Meinung nach sei es das Wesentlichste, daß jeder sich über seine Erfahrungen und Ergebnisse in der Landwirthschaft auf den Versammlungen ausspreche. Man müsse nicht gleich große Erfolge erwarten, denn der landwirthschaftliche Verein und auch die Landwirthschaft selbst können nicht rasche und große Erfolge aufweisen, es gehe hier alles langsamen Schrittes vorwärts und manche Errungenschaft früherer Arbeiten kommen erst nach Jahren zum Vorschein. Aber um das Allgemeinwohl zu fördern, sei es nothwendig stets darauf bedacht zu sein, mit vereinten Kräften zu wirken, die Erlebnisse auszutauschen und zu besprechen. Daß solch' gemeinsames Zusammenwirken viel mehr Vortheil bringe, sei jedem zur Genüge bekannt, daher wünschen denn auch einige ehstnische landwirthschaftliche Vereine, wie er erfahren, Zweigvereine der kaiserlichen livländischen ökonomischen Societät zu werden, um sich zu einer größeren Gesamtarbeit zu vereinen. — Darauf wurde der Wunsch verlautbart in den Räumen des Vereins durch Anschläge zu den Sitzungen sich gegenseitig bekannt zu geben, wo man etwa eine gute Saat ersehen könne und dergl. Dann wurde beschlossen bekannt zu machen, daß die vom Vereine angeschaffte Gersten-Reinigungsmaschine jedem gegen ein geringes Entgelt in Rujen zur Benutzung zugänglich sei. Endlich gab Herr R. Michelson eine kurze Uebersicht aus der „baltischen Wochenschrift“ über die Versuche einiger Landwirthe die Tiefe des Einsügens, das Eggen und Rollen betreffend.

In der Versammlung am 1. Februar erörterte Herr R. Michelson die „Viehzucht und ihre Bedeutung für die Landwirthschaft“. Redner zeigte, wie dort, wo eine tüchtige Viehzucht getrieben werde, mit seltenen Ausnahmen, auch ein guter Ackerbau stattfinde. Daher sei eine gute Viehzucht einem Fundament vergleichbar, auf welchem allein die Feldwirthschaft gehoben werden könne; denn nur dadurch sei die Beschaffung des unerläßlichen Düngers möglich. Aber man müsse auch gutes Vieh von einer bewährten Rasse sich anschaffen, damit es nicht nur sei eine Maschine zur Düngerproduktion, sondern auch direkte Erträge liefere. Doch sei die Viehzucht ohne Anbau guten Futters nicht durchführbar. Wie jeder Anfang schwer sei, so seien auch in dieser Hinsicht manche Schwierigkeiten zu überwinden. Wiewohl manche behaupten, daß sie Heuschläge zur Genüge besitzen, so müsse man doch, wenn man vom Aussehen ihres Viehs schließe,

annehmen, daß dasselbe im Winter sich nur von Stroh nähre und zwar von solchem, das nur zur Stren tauglich sei. So komme denn das abgemagerte Vieh kraftlos im Frühling auf die Weide, die ihrerseits oft auch recht mangelhaft sei. Hier sei es nun erforderlich, um dem Uebelstande zu währen, Futtertäuler auf dem Felde zu bauen.

Herr Drehlin wies darauf hin, daß von seiten des Vereins mehr Aufmerksamkeit zu richten sei, die Saat zu den verschiedenen Kräutern zu beschaffen, z. B. sei auch der Ackersef eine Pflanze, die ein gutes Viehfutter liefere, die es darum verdiene angebaut zu werden.

Im Laufe seines Vortrags wies Herr R. Michelson ferner darauf hin, daß man den Zuchtkälbern von vorn herein hinlängliche Nahrung vorsetzen müsse, damit sie sich gehörig entwickeln können. Aber bedauerlicher Weise werde in dieser Beziehung viel gesündigt. Durch knappe und unzureichende Verabfolgung der Nahrung verkümmere das Kalb und die aus einem solchen erwachsene Kuh werde nie in Hinsicht der Milchergiebigkeit befriedigen. Ebenso sei es unrecht, daß man immer noch das Korn, welches in den Handel kommen soll, nicht gehörig reinige. Die dem Korn beigemengten Samen des Unkrauts geben ein gutes Viehfutter und das Korn, ordentlich gesäubert, werde viel besser bezahlt. Daß die Landwirthe bisweilen verleitet würden unreine Waare auf den Markt zu bringen — besonders Flachs — rühre z. Th. daher, daß die Kaufleute für unreine Waare, die sie empfangen, oft dasselbe bezahlen, wie für reine.

Endlich wurde beschlossen eine öffentliche Versammlung zu veranstalten zur Aufmunterung in die Beschickung der im Sommer zu veranstaltenden landwirthschaftlichen Ausstellung in Rujen.

Die auf den 14. Februar anberaumte öffentliche Versammlung eröffnend, wies der Präsident des Vereins Herr P. Schmidt darauf hin, daß es schon bekannt sein werde, daß der Rujensche landwirthschaftliche Verein beschlossen habe im Sommer zu Anfang des Juli-Monats eine landwirthschaftliche Ausstellung in Rujen zu veranstalten, wozu schon am 13. Oktober 1887 ein Gesuch an den Herrn Gouverneuren um Genehmigung abgegangen sei. Obgleich die Erlaubniß dazu noch nicht erfolgt sei, so sei doch zu hoffen, man werde sie geben. Daher sei es wünschenswerth, zeitig daran zu denken und sich darauf vorzubereiten.

Den ersten Vortrag in dieser Versammlung hielt Herr J. Thalze über die vom Rujenschen landwirthschaftlichen Vereine zu veranstaltende Ausstellung und über die Betheiligung an derselben. Den zweiten Vortrag über die Frage: „Was ist die Aufgabe eines landwirthschaftlichen Vereins?“ hielt Herr A. Pestmaß.

In der Versammlung am 7. März wurde das Protokoll vom 1. Februar verlesen und über eine richtige Viehzucht gesprochen. Hier wiesen Herr P. Schmidt und L. Priedigt darauf hin, daß es vortheilhafter sei weniger Kälber auf einmal zu erziehen, diese wenigen dafür dann aber gut zu pflegen, als viele auf einmal, wobei ihnen unzureichende

Nahrung vorgesetzt werde. Aus solchen entsprängen schlechte Kühe, die wenig Milch geben. Es wurde die Methode des weiland Herrn Landrath v. Mensenkampff empfohlen, die vor ein paar Jahren in einer öffentlichen Versammlung des Vereins vorgetragen worden ist und sich in dem Protokollbuche unter dem Titel: „Ueber die Behandlung der Kälber in den ersten 6 Monaten“ befindet. Eine solche Erziehung käme wohl theurer zu stehen, und ein in Puderfäll so behandeltes Kalb von 6 Monaten kostete 46 Rubel S., aber die so erzogene Kuh brachte die Auslagen wieder ein. Wenn nun auch nicht alle Kälber so erzogen werden können, so doch wenigstens das Rassevieh, das sich nachher bezahlt macht.

Ferner wurden Meinungen dahin gehend ausgesprochen, daß man nicht immer darauf auszugehen habe alle Korn-erträge direkt in Geld überzuführen, sondern daß man in Zukunft das Korn zuhause dem Vieh verfüttere und so es durch Milch und Fleisch in Geld überführe, was vortheilhafter sei. Gute Milch und Butter werden stets gut bezahlt und geben hinlänglich Gewinn. Wie man hört, so werde in Rukthof, wo eine tüchtige Meierei eingeführt ist, alles Korn dem Vieh verfüttert, und eine Kuh gebe auf diese Weise einen Ertrag von 70 R. S. jährlich und eine Kosselle gebe 14 1/2 R. Ertrag.

Um zur Aussaat reine Gerstensaft zu erzielen wurde beschlossen die Gerstenreinigungsmaschine des Vereins im Umkreise Rujens auf 10 Stationen herumzuführen, damit sie mehreren leichter zugänglich gemacht würde.

In der Versammlung am 2. Mai wurde die Frage erörtert: „Was ist zu thun um das absichtliche Verderben des Flachses durch Anseuchten zu verhüten?“ Durch diesen Unfug verliert unser Flachs im Auslande seinen Ruf und auch seinen Preis, worüber die Flachshändler sehr klagen. Wie ein Flachshändler B. berichtete, hat man bis zum Jahre 1877 unverdorbenen Flachs verkauft; aber von der Zeit an, wo die Bauern angefangen haben mehr Keller zu bauen und in denselben den Flachs aufzubewahren, komme er oft verdorben und feucht zum Verkauf.

Die versammelten Landwirthe, im Unwillen über solches Unwesen, das der Allgemeinheit so schädlich ist, sprachen den Wunsch aus, man möge dahin wirken, daß ein solcher Flachs von den Kaufleuten garnicht gekauft werde, und wo man einen solchen Flachsvertäufer ertappt, solle man ihn dem Gerichte übergeben, damit er den angemessenen Lohn seiner Unthat empfangen. Aber solange die Flachshändler dies nicht beobachten werden und immer noch durch Anseuchten verdorbenen Flachs abnehmen, wenn auch vielleicht ganz umsonst, solange wird der Ruf unseres Flachses im Auslande immer sinken und man wird zum Heben desselben nie gelangen, ja es kann soweit kommen, daß man ihn überhaupt nicht mehr wird entgegen nehmen wollen. Darum ist es wünschenswerth, daß alle ehrlichen Menschen mit vereinten Kräften diesem Unwesen entgegen arbeiten.

Darauf zeigte Herr Briskull von ihm zubereitetes Klee-grummetheu, das ihm zu säuern gut gelungen war. Die

Grube, in welcher er es verfertigt, sei nicht ausgemauert gewesen, sondern im Lehmgrunde 5 Fuß tief, 1 Faden breit und 2 1/2 Faden lang ausgegraben. Er habe auf den Boden, oben und an den Seiten Stroh gelegt, damit das Heu sich mit dem Lehme nicht vermische. In diese Grube habe er nun grünes Klee-grummet 17 Fuder hineingeführt und bei festem Antreten 3 Epsd. Salz und 8 Tonnen Wasser hinzugefügt. Letzteres habe er zugegossen mit dem Befürchten, daß er vielleicht nicht genügend fest angetreten hätte. Nachdem er die Grube so zubereitet und bis oben angefüllt, habe er sie fest mit Stroh zugedeckt und mit Erde beschüttet. Im Frühling, als er die Grube geöffnet, habe er alles gut befunden und das Vieh freße das Futter gern. Es wäre wünschenswerth, daß auch andere hier dieses mehr ausprobirten, was dem Vieh eine gesunde und gute Nahrung liefert.

In den Versammlungen des Juni- und Juli-Monats beschäftigte man sich — ausgenommen kleinere Berathungen und Besprechungen der eingelaufenen Zuschriften und Anfragen von außen, wie auch Einsorderungen einiger vom Vereine gemachter Vorschläge — scharf mit den Vorbereitungen der zu Ende Juli in Aussicht genommenen landwirthschaftlichen Ausstellung, deren Beschreibung folgende ist:

Landwirthschaftliche Ausstellung zu Rujen vom 30. Juli bis zum 1. August 1888.

Schon im vorigen Jahre hörte man im Sommer die Wünsche äußern, es möge der Verein eine größere Veranstaltung bewerkstelligen, an der sich sowohl Mitglieder, als auch andere theilnehmen könnten, etwa ein Volksfest, wie die Feste in Dorpat, oder auch eine landwirthschaftliche Ausstellung. Bisweilen wurden schon von guten Freunden Schreiben darüber ausgetauscht, in denen man über die stille Wirksamkeit des Vereins klagte, während andere bekannten, daß auch im Stillen genug gearbeitet werde. Endlich wurde im Vereine abgestimmt, daß dieses Jahr zu Ende Juni eine Ausstellung stattfinden habe. Am 13. Okt. a. p. wurde durch den Herrn Gouverneuren dem Ministerium eine Bittschrift eingereicht zur Genehmigung einer Ausstellung. Anfangs wurde eine Kommission bestehend aus 16 Herren, theils Mitglieder des Vereins, theils anderen, erwählt, die die Initiative ergreifen sollte. Später wurde die Kommission durch 5 neue Mitglieder erweitert. Es wurde manches ermunternde Wort gesprochen, eine außerordentliche Versammlung mit Vortrag und Aufforderung an der Ausstellung theilzunehmen anberaumt. Selbst die Zeitschriften brachten schon dann und wann die Nachricht, daß eine Ausstellung stattfinden werde; aber die Allernächsten vermochten etwas genaueres weder zu wissen, noch zu sagen, weil die Genehmigung ausblieb. Als man die Hoffnung schon verloren hatte und in diesem Sommer die Ausstellung nicht mehr machen wollte, erhielten wir am 29. April a. c. durch das Wolmarsche Ordnungsgericht die Genehmigung des Ministeriums. Jetzt erschien wieder die Zeit zur Vorbereitung zu kurz. Darum suchten wir beim Gouverneuren um die Verlegung des Termins auf

einen Monat später nach. Ehe dieser Termin bestätigt war, konnten wir nicht veröffentlichen und so blieben Exekutivkommission und Aussteller auf halbem Wege stehen. Nach abermaliger Genehmigung eilten nun wohl alle; als letzten Anmeldungstermin setzten wir den 1. Juli fest. Als dieser Termin heranrückte und man den Katalog zum Druck einliefern mußte, so waren nur gegen 200 Nummern angemeldet, die halbfertig waren. Deshalb wurde gestattet auch noch später angemeldete Gegenstände anzunehmen und sie nach dem gedruckten Kataloge zu registrieren. Das erschwerte alles. Das möge andern Ausrichtern zur Warnung dienen, daß eine so verspätete Genehmigung viele Aussteller zurückschlägt.

Die Kommission ließ durch den Herrn Majoren von Nummers die kaiserliche, livländische ökonomische Sozietät ersuchen, sie möge, wenn es irgend möglich, ihre Sitzung während der Ausstellungszeit in Ruzen abhalten und ebenso Medaillen zu Ehrenpreisen bestimmen. Die kaiserliche, livländische ökonomische Sozietät antwortete, daß sie den ersten Wunsch nicht erfüllen könne, aber in Erfüllung des 2. Wunsches hatte sie 3 silberne und 6 Bronze-Medaillen nebst 30 Ehrendiplomen abgelassen. Der Verein von Smilten, Palzmar u. s. w. hatte durch seinen Präsidenten Herrn Pastor R. Runds in 50 Rubel S. gespendet zu Ehrenpreisen mit dem Wunsche die Ausstellungscommission möge beim Vertheilen der Preise bemerken, daß die Gabe von ihnen käme. Die livländische Ritterschaft sandte 100 Rbl. S. damit die Kommission nach bestem Wissen und Gewissen diese Summe als Ehrenpreise für frei vorgeführte Hengste und Stuten vertheile. Der hiesige Verein selbst beschloß für weibliche Handarbeiten an Ehrenpreisen einzukaufen 2 silberne Taschenuhren und 3 goldene Ringe, im Werthe von 50 Rbl. Es wurden 5 Kommissionen zur Vertheilung der Ehrenpreise ernannt und festgesetzt was für und wie viel Preise in jeder Abtheilung vertheilt werden können. Da einzelne Zweigkommissionen in ihren Abtheilungen mehrere zu prämiirende Gegenstände gefunden hatten, die Preise aber fehlten, so genehmigte die allgemeine Kommission aus der Ausstellungskasse gegen 46 Rbl. zu entnehmen, um die übrigen zu bedenken. Im Ganzen wurden an Ehrenpreisen vertheilt:

I. Für Pferde, deren etwa 60 ausgestellt waren.

I. Preis:

1. Silberne Medaille für den braunen Hengst „Wapstas“, dem Rosenhof'schen Rauza-Grundbesitzer P. Jansohn.
2. Der Ritterschaftspreis — 25 Rubel für den dunkelbraunen Hengst „Koli“, dem Rosenhof'schen Rauza-Grundbesitzer P. Jansohn.
3. Der Ritterschaftspreis — 25 Rbl. für den Fuchshengst „Lehja“, dem Eichnagern'schen Alt-Krogsemhof'sche-Pächter F. Sarin.
4. Der Smilten, Palzmar u. s. w. Preis — 25 Rbl. für das Stutfüllen, dem Galantfeld'schen Rahrkeln-Wirth N. Behrstin.

II. Preis:

5. Bronzemedaille für die braune Stute „Oli“, dem Ruzen-Großhof'schen Rahrkeln-Grundbesitzer P. Schmidt (Herr Schmidt wünschte, daß dieser Preis einem andern zuerkannt würde).

6. Die Bronzemedaille für den braunen Hengst „Wod“, dem Burtneef'schen Ultes-Grundbesitzer J. Skahlberg.

7. Die Bronzemedaille für den dunkelbraunen Hengst, dem P. Oel aus Wainfel.

8. Ritterschaftspreis — 15 Rubel für ein Füllen, dem A. Reefstin aus Burtneef.

9. Ritterschaftspreis — 15 Rubel für einen braunen Hengst, dem Grundbes. J. Mifelson.

III. Preis:

10. Anerkennungsschreiben für den Schimmelhengst „Maltšit“, dem Worokul'schen Grundbes. Jwašt.

11. Für die Stute „Mag“, dem Ippit'schen Langa-Grundbes. J. Buile.

12. Für eine Stute mit Füllen, dem J. Behrstin aus Galantfeld.

13. Für ein Schimmelfüllen „Schamil“, dem Wirken'schen Lustes-Grundbes. Bergson.

14. Für das Stutfüllen „Erihna“, dem Rautschen'schen Lehzen-Arrendator Ed. Michelson.

15. Der Ritterschaftspreis — 10 Rubel für den Hengst „Pollo“, dem Ippit'schen Langa-Grundbes. J. Buile.

16. Der Ritterschaftspreis — 10 Rubel für den braunen Hengst, einem Ehsten.

II. Für Rinder, deren 35 vorhanden waren.

17. I. Preis — silberne Medaille für einen reinblütigen Bullen der Tondernrasse, dem Herrn Landrath v. Grote-Rautschen.

18. II. Preis — Bronzemedaille für ein reinblütiges Kuhkalb der Anglerasse „Alma“, der Frau Landrathin von Mensenlampf in Puderfüll.

19. II. Preis — Bronzemedaille für eine Kuh der Ostfriesenrasse, dem Herrn v. Grote-Kawershof.

20. III. Preis — Anerkennungsschreiben für eine reinblütige Kuh der Anglerasse, Herrn Werner-Alt-Karrishof.

21. Desgl. für einen Bullen gemischter Rasse, Herrn Baron Engelhardt-Paibz.

22. Desgl. für einen jungen Bullen gemischter Rasse, dem Rautschen'schen Lehzen-Arrendator Michelson.

23. Desgl. für einen reinblütigen Bullen der Anglerasse, dem Wirken'schen Lustes-Grundbes. Bergson.

24. Desgl. für einen jungen Bullen, dem Herrn Landrath v. Grote-Rautschen.

25. Preis des Smilten u. s. w. Vereins — 15 Rbl. für einen Bullen, dem Ruzen-Radenhof'schen Leter-Grundbesitzer Vole.

26. Preis des Smilten u. s. w. Vereins — 10 Rbl. für einen Bullen gemischter Rasse „Robis“, dem Wirken'schen Wirfmal-Grundbes. Swihke.

III. Für Schweine.

27. Anerkennungsschreiben für eine Sau mit 2 Ferkeln, dem Ruzen-Großhof'schen Arrendator P. Pomer.

IV. Für Land- und Waldprodukte.

Da in unserer Gegend der Flachs sehr gute Erträge liefert und der Schloß Salisburg'schen Kolas-Grundbesitzer K. Tihlik eine Flachsprobe ausgestellt hatte, wie sie selten in dieser Güte vorkommt, so wurde laut Beschluß der Abtheilungskommission ihm der

28. I. Preis — die silberne Medaille zugesprochen.

29. Anerkennungsschreiben für verschiedene Wurstproben und Sorten, dem Fleischer Moor in Ruzen.

30. Anerkennungsschreiben für Schweizertäse, H. Niederberger-Rautschen.

V. Für landwirthschaftliche und technische Fabrikate.

31. u. 32. Bronzemedaille und 25 Rubel Geld aus der Ausstellungskasse für eine Dresch- und Windigungsmaschine, dem Tischler D. Baltin in Ruzen.

33. Anerkennungsschreiben für verschiedene Töpferwaaren, dem Töpfer Schulz in Schloß Kartus.

34. Anerkennungsschreiben für eine Windigungsmaaschine, dem Tischler J. Nille.

35. Anerkennungsschreiben für eine Windigungsmaaschine, dem Laube in Blumenhof, Kirchsp. Smilten.

36. Anerkennungsschreiben für 25 verschiedene Hufeisenforten, dem J. Kleesmet in Turneshof (Kirchsp. Ermes).

37. Preis — 10 Rbl. aus der Ausstellungskasse für ein Modell einer Dampf- und Dreschmaschine, dem 15 Jahre alten N. Parbus in Puderfüll.

38. Preis — 5 Rubel aus der Ausstellungskasse für einen Strohschüttler für Hand- oder Göpelbetrieb, dem B. Gaber in Pufeln.

39. Preis — 3 Rbl. aus der Ausstellungskasse für Pfeifenrohrgeflecht, dem J. Albering in Henselshof.

40. Preis — 3 Rbl. aus der Ausstellungskasse für ein aus Wald- und Sumpfgewächsen zusammengestelltes Blumenbeet.

41. Mündliche Anerkennung für verschiedene gut gearbeitete Lederforten, dem Gerbermeister K. Kuhn in Rujen.

VI. Für bäuerliche Haus- und Handarbeiten.

42. Bronzemedaille für Webereien und andere Objekte, Herrn Danze, Fabrikant in Smilten (Brutul-Mühle).

43. Anerkennungsschreiben für Webereien, dem A. Lasdin, Fabrikant in Trikaten.

44. Anerkennungsschreiben für ein Harmonium, dem J. Mašin in Hirschenbeide.

45. Anerkennungsschreiben für Leinservietten, dem Fräul. A. Lihlik in Salisburg.

46. Anerkennungsschreiben für gewebte Tücher, dem Fräul. K. Rosinberg in Trikaten (Alt-Bahai).

47. Preis — eine silberne Uhr für Webereien, der Fr. E. Albering in der Törner'schen Schule.

48. Preis — eine silberne Uhr für Webereien, der Fr. M. Michelson in Naukschen (Tehzen).

49. Preis — ein goldener Ring für Handarbeiten, der Fr. A. Welter in Rujen-Madenhof.

50. Preis — ein goldener Ring für ein Stück Wadmal, dem Fr. M. Satis in Rujen-Törner (Napjaš).

51. Preis — ein goldener Ring für Handtücher, dem Fr. J. Brok in Ermes.

52. Anerkennungsschreiben für Handarbeiten, der Fr. H. Schmidt in Rujen (Kahrten).

53. Anerkennungsschreiben für Nähereien und Stickerien, der Fr. K. Nehlschardt in Rujen.

54. Anerkennungsschreiben für einen nach der neuesten Mode angefertigten weiblichen Anzug, dem Fr. L. Grehn in Rujen.

55. Anerkennungsschreiben für eine gestrickte Bettdecke, dem Fr. Albering in Wirken (Klahw).

Beim Preisplügen erwarben sich:

Der Idmen'sche Pflüger 4 Rbl., der Wirten'sche 3 Rbl., der Moiseküll'sche 2 Rbl., der Panten'sche 1 Rbl., die aus der Ausstellungskasse ausgezahlt wurden.

Beim Lastenziehen erhielten:

I. Preis — 40 Rubel von der Ritterschaft, der Wolmarshof'sche Dihmul-Wirth J. Seedinsch für seine Stute.

II. Preis — 25 Rubel der Wolmarshof'sche Rismet-Wirth Rujen für seinen Hengst.

III. Preis — 15 Rubel der Kohnshof'sche Nauza-Grundbes. B. Jansohn für seinen Hengst.

Noch wäre zu erwähnen, daß beim Betrachten der Ausstellung man zwei Leinsaatproben sehen konnte, die eine gemengt mit Samen von polygonum, die andere ganz ohne dieselben. Die letztere war gereinigt und ausgestellt vom

Herrn Majoren G. v. Numers-Idmen. Die Maschine zu dieser Reinigung hatte Hr. Leppit in Fellin angefertigt. Für die Maschine wurde ein Preis, bestehend in einem Anerkennungsschreiben bestimmt; da aber Herr G. v. Numers die Maschine nicht hatte ausstellen lassen, so wurde der Preis auch nicht ausgereicht. Es wurde beschlossen Herrn G. von Numers mündlich dafür zu danken, daß er unserer Gegend eine solche Maschine zugänglich gemacht hat.

Die Ausstellung war besichtigt mit ungefähr 300 Objekten

Litteratur.

Handbuch für Obstkultur. Aus der Praxis für die Praxis bearbeitet von Nikolaus Gaucher, Besitzer und Direktor der Obst- und Gartenbauschule in Stuttgart. Mit 525 Original-Holzschnitten und 7 lithographischen Tafeln. Berlin. Verlag von Paul Parey.

Die Zahl der Handbücher des Obstaues, welche die deutsche Litteratur aufweist, ist eine außerordentlich große; es giebt eine Reihe großer, theurer Werke und noch viel mehr kleine Bücher zu mäßigen Preisen. Da die Klagen der Gärtner und Gartenliebhaber aber nicht aufhören, so will die auf dem Gebiete der Landwirthschaft und aller verwandten Gebiete überaus rührige Verlags-handlung ein Werk liefern, das im Hinblick auf das rein praktische Bedürfnis nun wirklich in Wort und Bild und in gemeinverständlicher Sprache alle Kenntnisse und Handgriffe lehre, welche jeder-mann befähigen richtig zu pflanzen und zu pflegen und reichlich zu ernten. Der Verfasser hat Kulturerfolge ungewöhnlicher Art aufzuweisen und sein Buch soll nur das Bewährte empfehlen. Der Prospekt stellt in Aussicht, daß an der Hand der Gaucher'schen Unterweisung scheinbare Schwierigkeiten sich leicht lösen, das gärtnerische Können sich rasch mehren, die Ernten im Obstkarten bald gewaltig steigen werden. Die Bearbeitung des Werkes hat viele Jahre in Anspruch genommen, ebenso die Herstellung der Zeichnungen. Die Ausgabe des etwa 900 Druckseiten in groß Oktav umfassenden, in klarer Schrift gedruckten Buches, dessen erste Lieferung vorliegt, geschieht in 19 Lieferungen zu 1 Mark. Dasselbe wird im Frühling vollständig in den Händen der Subskribenten sein. Wenn die Ausgabe weiter fortgeschritten ist, soll dasselbe an dieser Stelle besprochen werden.

Marktnotizen.

Dorpat, den 9. (21.) November 1888, Georg Riif.			
Roggen . . .	118—120 R. h.	=	68 — 70 Kop. pro Pub.
Gerste . . .	107—110 " "	=	75 — 85 " " "
Gerste . . .	102—103 " "	=	71 — 72 " " "
Sommerweizen	128—130 " "	=	80 — 90 " " "
Winterweizen.	128—130 " "	=	105 " " "
Hafer . . .	75 " "	=	380 " " Tsch.
Erbsen, weiße Koch-,	. . . . .	=	800 " " " bei guter Qualität.
Erbsen Futter-	. . . . .	=	600—650 R. p. Tsch.
Salz . . .	. . . . .	=	44 R. p. Pub.
Steinkohle (Schmiede-)	. . . . .	=	1 R. 20 R. p. Sach à 5 Pub.
Sonnenblumentuchen	. . . . .	=	75 R. pr. Pub.
" . . . . .	. . . . .	=	74 R. p. Pub waggonweise.

Reval, den 7. (19.) Nov. 1888, A. Brodhausen.			
Roggen . . .	118—120 R. h.	=	72—74 Kop. pro Pub.
Braugerste . . .	108—110 " "	=	80—85 " " "
95 % keimfähig . . .	. . . . .	=	75—78 " " "
Export-Gerste	104—107 " "	=	75—78 " " "

Sommerweizen 120—130 R. h. = 95—105 Kop. pro Pud.
 Winterweizen 120—130 " " = 100—115 " " "
 Hafer . . . 76—77 " " = 60—62 " " "

Riga, den 5. (17.) November 1888. R. Bierich. (Kalkstr. Nr. 6.) Die Witterung hat auch in dieser Woche ihren winterlichen Charakter behalten, bei zumeist bedecktem Himmel und nur mäßigem Frost. Seit dem 3. November ging der bis dahin schwache Südwestwind in heftigen Sturm über und da auch das Barometer stark gefallen, scheint ein Wechsel in der Witterung bevorzustehen. Die Minimaltemperatur am Morgen schwankte zwischen 1 und 6 Gr. —, die Maximaltemperatur am Tage zwischen 0 und 3 Gr. — nach R. Niederschläge bis 4. November Abends hier am Ort gleich 0. Heute am Morgen leichter Regen bei 5 Gr. Wärme. Nach den Nachrichten vom Lande ist der Frost bereits so tief in den Boden eingedrungen, daß die Feldarbeiten sämtlich ruhen; man ist vorläufig mit dem Dreschen beschäftigt und rechnet noch auf den Eintritt milder Witterung, um so manche Vorarbeiten zur nächsten Frühjahrssaat beendigen zu können.

Getreide. In den letzten Tagen gemacht: für 120 pfd. ungedörrten Roggen 69 Kop. p. Pud. für gedörrt 2 Kop. mehr; für 110 pfd. Gerste 82 Kop.; für Hafer je nach Qualität 61—67 Kop., und für Weizen 1 Rbl. bis 1 Rbl. 15 Kop. p. Pud. — **Saaten.** Nachfrage regt sich; Preise ziehen infolge schlechter Ernten an und werden allem Anschein nach besonders Klee- und Gräser im Frühjahr hoch im Preise stehen, so daß eine baldige Deckung des Bedarfes ratsam zu sein scheint. **Kraftfutter** fand lebhaften Absatz bei unverändert gebliebenen Preisen. — **Salz** ist auf 36 Kop. p. Pud gestiegen, Vorrath sehr klein, weshalb weitere Preissteigerungen in Aussicht stehen. — **Eisen** hatte flotten Absatz zu unveränderten Preisen. — **Heringe** halten sich auf dem hohen Preise, der Vorrath von Lenteheringen ist sehr gering, so daß dieselben voraussichtlich noch weiter steigen werden. — **Butter:** Küchenbutter 28—33 Kop., für Tischbutter 38—42 Kop. p. Pfd.

Hamburg, den 1. (1. Nov.) 1888: Bericht von Ahlmann & Wonsen.

Bei unveränderter Notirung blieb das Geschäft in voriger Woche ruhig, doch befestigte sich die Stimmung und sind frische reinschmeckende Lieferungen ausverkauft. Heute ist keine Aenderung der Preise vorgenommen und auch für Freitag nicht zu erwarten um so weniger, da wir jetzt reine Stallbutter und weniger fehlerhafte bekommen werden. Von gelagerter Sommerbutter ist noch viel vorhanden und bisher nur kleiner Absatz an Detaillisten zu gedrückten unregelmäßigen Preisen. Bei anhaltender Kälte dürfte Besserung zu erwarten sein. Fremde Butter aller Art still und im Werth nachgebend.

London, 5. (17. Nov.) 1888. F. C. W. Wagner. Das Geschäft verlief in der vergangenen Woche ruhig und in fester Tendenz. — **Butter:** Bei einer nicht unbedeutenden Anfuhr zeigte sich eine viel verbesserte Kauflust, infolge dessen alles geräumt wurde und wenn nicht alle Anzeichen trügen, so steht eine Preiserhöhung für alle Sorten unmittelbar bevor. Ich notiere heute: Pa. Friesländische 108—114 s. — Dänische 118 bis 122 s. — Holsteinische 116—120 s. — Schwedische 108 bis 112 s. — Finländische 90—95 s. — Kurz- und Estländische 88 bis 94 s. — Andere russische Sorten 60—85 s. Eier: Hierein zeigte sich ebenfalls ein besseres Geschäft und wurde seit langer Zeit wieder alles verkauft. Höhere Notirungen werden erwartet. Heute notire ich: I. Russen 6/6 bis 6/9. — I. Deutsche 6/— bis 6/6. — I. Ungarn 7/9 bis 8/3. — II. Ungarn 6/4 bis 6/9.

Neufaste, den 1. (12.) November 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse 112 bis 118 s pr. Zwt.

2 " 105 " 110 " " "

3 " 90 " 100 " " "

Bei geringer Zufuhr hatten wir in dieser Woche einen recht guten Markt, alles wurde beim Empfang zu unseren Notirungen verkauft. Zufuhr in dieser Woche 9 652 Fässer Butter.

St. Petersburg, den 5. (17.) November 1888. (3em. raz.): Nach den letzten Drahtnachrichten ist die Stimmung des Getreidemarktes in London fest, in Paris zurückhaltend in Berlin und Amsterdam flau oder still. Preise unverändert. Die sichtbaren Vorräthe an Getreide in Nordamerika nehmen äußerst langsam zu (sie sind geringer gegen das Vorjahr), die Ausfuhr nach Europa ist unbedeutend. Das russische Getreide ist an die westlichen Märkte in großem Maassstabe zugeführt worden, was dieselben verflaut hat, trotz des Schlußes der Schifffahrt in Petersburg und im Asowschen Meer und des nahe bevorstehenden Schluß der übrigen Häfen. Offenbar haben die westlichen Käufer sich mit unserem Getreide schon für den Winter versorgt; ja, man spricht gar von Ueberführung des Marktes mit ihm. Die südrussischen Bahnen sind fortdauernd mit Getreide überfluthet, an einigen Orten erbauen Privatpersonen ihre eignen Getreidespeicher bei den Stationen. Die Getreidehändler effektuiren Ankäufe nur in geringfügigem Umfange, da ihr Kapital bereits festgelegt und auch der Kredit erschöpft ist; es kaufen nur noch solche, die über flüssiges Geld verfügen und mit dem Weiterverkauf warten können. Das Getreidelager in Odessa hat nach Zeitungsnachrichten 40 Millionen Pud erreicht. — Das Fallen des Kurses hat in unsern Häfen den Verkehr etwas belebt; aber diese Stimmung war von kurzer Dauer, weil ein bedeutendes Angebot hervortrat und weil der Kurs von neuem stieg (2. Nov. — 209 M.). In Moskau notirte man 40° Getreidespiritus auf 3 Monate ohne Faß zu 80 Kop., rektifizirt zu 90 Kop. Rindvieh ist, infolge starker Zufuhr auf 2 Rbl. 80 Kop. bis 3 Rbl. 55 Kop. gefallen.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 30. Oktober bis 6. Nov. (11. bis 18. Nov.) 1888.

	angeführt	verkauft		P r e i s e							
		Haupt- zahl	zum Preise	pro Haupt		pro Pud					
				nied- rige	höchste	nied- rige	höch- ste				
			R.	M.	R.	M.	R.	M.	R.	M.	
Großvieh											
Eicherkäfer	3436	2687	218883	50	66	—	105	—	21	—	4 30
Friesländisches . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	302	301	11945	—	18	—	75	—	2	80	3 80
Kleinvieh											
Kälber	1672	1198	22873	—	5	—	70	—	4	40	9 —
Lamm	197	197	1387	—	4	—	17	—	4	—	8 —
Schweine	1274	1274	21827	—	13	—	30	—	4	20	5 30
Ferkel	617	617	1202	—	1	50	—	—	—	—	—

Fragekasten.

Frage: Wie groß ist der Nährwerth von 1 Wedro Kartoffelschlempe, 1 R. Roggenmehl und 5 R. Kartoffeln, bei Annahme von 20 % Stärkegehalt? Es wäre interessant sich darüber Aufschluß zu geben, welchem dieser 3 Nahrungs-

mittel, die einen gleichen Preiswerth in diesem Verhältniß aufweisen, bei der Mäslung der Morge zu geben wäre.

Antwort: Hiernach stellt sich dem Preise nach gleich:
1 q Roggenmehl, 5 q Kartoffeln à 20 % und 31 q Kartoffelschlempe (das Gewicht etwa eines Meters). Nach G. Wolff-Höherheim (Mittel & Renger, landw. Kalender pro 1889) ist der mittlere Gehalt an verdaulichen

	Einweiß	Kohlhydraten	Fett.
in Roggenmehl	9.9	65.4	1.6
" Kartoffeln	2.1	21.8	0.2
" Kartoffel-Schlempe	1.4	3.2	0.2

Sehen wir nach Analogie des in Nr. 44 d. Bl. bereits gelegten Versuches den Werth des Einweiß 3fach, den des Fett 2fach ein, so erhalten wir als Nährstoffmengen für

Roggenmehl	98.3
Kartoffeln	28.5
Kart.-Schlempe	7.8

Da nun bei oben angegebenen Preisverhältniß dem Gewicht nach diese Futtermittel sich wie 1 : 5 : 31 verhalten, so sind die Nährstoffmengen im gleichen Verhältniß zu vertheilen um die Menge der für gleichen Preis in jedem dieser Futtermittel erhältlichen verdaulichen Nährstoffmengen zu finden. Diese Rechnung ergibt, wenn man den für Roggenmehl gefundenen Werth = 100 setzt:

Roggenmehl	100
Kartoffeln	145
Kart.-Schlempe	246

Bei dem angegebenen Preisverhältniß ist also die Schlempe das weitest vortheilhafteste Futtermittel für Mäslungszwecke, ein Verhältniß, das durch den Umstand noch zu gunsten der Schlempe sich nicht unwesentlich verschärfen dürfte, daß die Mäslung unserer Brennereien nicht unangehenlich hinter der in Deutschland ersahrungsmäßig gefundenen zurückbleibt, weshalb bei uns eine gehaltvollere Schlempe erzielt werden dürfte, als hier angenommen wurde. Weniger bedeutsam ist die Werthdifferenz zwischen Kartoffeln und Roggenmehl, aber immer noch erheblich genug um die Verwendung des letztern nur dann ratsam erscheinen zu lassen, wenn die rationelle Futtermischung andere Combinationen nicht zulassen sollte, worauf es dem angegebenen Mittel an hinweisen nicht mangelt.

Druckfehlerberichtigung.

Im Nr. 37 S. 375 in dem Art. „Das Winbich auf der August-Exhau zu Dorpat, 1888“ sollte es heißen auf der 2. Spalte, Zeile 8 u. u. Schichtenhof statt Schichtenhof und ebenfalls, Zeile 7 u. u. Galblustiere statt Galblustiere.

Redacteur: Gustav Struß.

Bekanntmachungen.



Meierei- und Gortbücher, Brenneerei-, Branereier- und Fellerbücher, Seltarationen und Brenneiere bei G. Casstmann in Dorpat.

Suche

Stellung

zum Geschäft, Oberförster Adolf Kawaß-Gola bei Dorpat.

Buttermaschinen

von Giesels,

Buttermaschinen

in eigener Werkstatt angefertigt,

Säufelmaschinen

für Kraft- und Handbetrieb, 3

schwedisches Patent,

empfehl

der Konsumverein

einständiger Landwirth

in Dorpat.

Schwed. Pflüge.



Alle Arten landw. Maschinen u. Geräthe
Paokar'se Segethmaschinen:
18 u. 40%; Kahl, Knochenmehl, Ammoniak

Inhalt: Stillstand der Knecht-Kessen-Exhau, von Carl M. Kuch. — Zur Werthdetermination des amerikanischen Sties, von Prof. G. Nierem. — Ueber den Gesein: Kahl, Knecht, landwirthliche gemeinnützige und ökonomische Gesein. Ueber die Kahlheit des Stien-Iden landwirthschaftlichen Geseins. — Gitterarbeit: Handbuch für Dichtkunst. — Martin Otigen. — Fragatafen. — Druckfehlerberichtigung. — Bekanntmachungen.

Über 500 Illustrationstafeln und Kartenbeilagen.

Soeben erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung

MEYERS KONVERSATIONS-LEXIKON VIERTE AUFLAGE.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

256 Hefte à 50 Pfennig. — 16 Halbfranzsbände à 10 Mark.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementpreis incl. Zustellungs- & Postgebühr
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Pettizelle 5 Ros.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Der Werthschätzung des amerikanischen Klees.

Mittheilung aus der Versuchsanstalt Peterhof.

Von Prof. Knieriem*).

(Schluß zu Seite 466.)

Um beide Kleearten in diesem Herbst an demselben Termin zum letzten Mal zu ernten, wurde gleichzeitig mit dem zweiten Schnitt des russischen Klees der amerikanische Klee zum dritten Mal abgemäht und zwar am 12. September. In den 24 Tagen seit dem zweiten Schnitt hatte der Klee nur eine Länge von 11 cm erreicht und ergab die frische Ernte daher auch nur:

175 Pfd. $\left\{ \begin{array}{l} 57.2 \text{ Pfd. Klee,} \\ 117.8 \text{ „ Gras,} \end{array} \right.$

bei 15 % Wasser 70 Pfd. $\left\{ \begin{array}{l} 15.6 \text{ Pfd. Klee,} \\ 54.4 \text{ „ Gras,} \end{array} \right.$

Der Klee bestand aus:

40.6 % Stengel,

59.4 % Blätter,

Blüthen waren keine vorhanden.

Bei 100° C. getrocknet, erhielt ich in 100 Gr. frischen Klees:

7.1 Gr. Stengel,

16.2 „ Blätter,

Summa 23.3 Gr.

Der frische Klee enthielt 23.3 % Trockensubstanz.

Die Stengel 17.4 % Trockensubstanz

„ Blätter 27.2 „ „

Pro Pofftelle war der Ertrag an luftgetrocknetem Klee-Grasheu 560 Pfd. = 1.4 C.-Pfd. und zwar 124.8 Pfd. Klee und 435.2 Pfd. Gras.

Im Jahre 1886 waren somit im Ganzen an amerikanischem Klee, vertheilt nach den näheren Bestandtheilen bei 15 % Wasser, geerntet worden:

*) Abdruck aus der „landw. Beilage der Rigaschen Zeitung“ Nr. 40 und 41 1888.

	1. Schnitt 19. Juni Pfund	2. Schnitt 18. August Pfund	3. Schnitt 12. Sept. Pfund	Summa Pfund.
Stengel . . .	465	717	37.7	1219.7
Blätter . . .	565	736	87.1	1388.1
Blüthenköpfe . .	64	243	—	307
Summa	1094	1696	124.8	2914.8

An Gras $2639.2 + 484.8 + 435.2 = 3559.2 \text{ Pfd.} = 8.89 \text{ C.-Pfd.}$

Während beim 1. Schnitt auf 1 Theil Kleeheu 2.4 Theile Grasheu geerntet wurden, ergab die Untersuchung beim 2. Schnitt auf 1 Theil Kleeheu 0.28 Theil Grasheu und beim 3. Schnitt auf 1 Theil Kleeheu 3.4 Theile Grasheu.

Wie schon erwähnt, trat die Blüthe beim russischen Klee erst am 9. Juli ein. Der Schnitt ergab:

an frischer Substanz 2062 Pfd. $\left\{ \begin{array}{l} 1385 \text{ Pfd. Klee} \\ 677 \text{ „ Gras,} \end{array} \right.$
bei 15 % Wasser 718 Pfd. $\left\{ \begin{array}{l} 410.6 \text{ Pfd. Klee,} \\ 307.4 \text{ „ Gras.} \end{array} \right.$

Die durchschnittliche Länge der Kleepflanzen betrug 46.2 cm.

Der Klee bestand aus:

57.2 % Stengel,

38.6 „ Blätter,

4.2 „ Blüthenköpfe.

Bei 100° C. getrocknet ergaben 100 Gr. frischen Klees:

12.9 Gr. Stengel,

11.1 „ Blätter,

1.2 „ Blüthenköpfe.

Summa 25.2 Gr.

Der frische Klee enthielt somit 25.2 % Trockensubstanz und zwar:

die Stengel 22.5 % Trockensubstanz

„ Blätter 28.7 „ „

„ Blüthenköpfe 28.5 „ „

Auf die Vostelle berechnet, war der Ertrag an luft-trockenem Klee grasheu 5744 Pfd. = 14.3 S.-Pfd. und zwar 3284.8 Pfd. Klee und 2454.2 Pfd. Gras.

Nach dem Schnitt trat verhältnißmäßig trockene Witterung ein, so daß der Klee sich anfangs nur langsam entwickelte, erst der Anfang August brachte einige reichliche Niederschläge, die ihre günstige Wirkung auf das Wachstum des Klees auch nicht verfehlten. Doch konnte der Klee erst am 12. September geschnitten werden, es waren allerdings wohl kaum noch Blüthen vorhanden, weiter in den Herbst wollte ich jedoch aus früher schon dargelegten Gründen den Schnitt nicht hinausschieben.

Der Klee hatte eine durchschnittliche Länge von 18 cm. erlangt. Die Ernte ergab:

911 Pfd. frisches Klee gras { 380 Pfd. Klee,
531 „ Gras,
bei 15 % Wasser 288 Pfd. { 118 Pfd. Klee,
170 „ Gras.

Der Klee bestand aus:

21.2 % Stengel,
78.8 „ Blätter,
— Blüthen.

Bei 100° C. getrocknet ergaben 100 Gr. frischen Klees:

5.3 Gr. Stengel,
21.2 „ Blätter.

Summa 26.5 Gr.

Der frische Klee enthielt 26.5 % Trockensubstanz und zwar:

die Stengel 25.0 % Trockensubstanz
„ Blätter 26.9 „ „

Auf die Vostelle berechnet, war der Ertrag an luft-trockenem Klee grasheu 2304 Pfd. = 5.77 S.-Pfd. und zwar 944 Pfd. Klee und 1360 Pfd. Gras.

In den zwei Schnitten hatte der russische Klee im Jahre 1886, nach den näheren Bestandtheilen vertheilt, bei 15 % Wasser ergeben:

	1. Schnitt.	2. Schnitt.	Summa.
Stengel	1681	188	1869
Blätter	1446	756	2202
Blüthen	158	—	158
	3285	944	4229

Grasheu 2454.2 + 1360 = 3814.2 Pfd. = 9.2 S.-Pfd.

Auf 1 Theil Kleeheu entfielen beim ersten Schnitt 0.74 Theile Grasheu und beim zweiten Schnitt 1.44 Theile Grasheu.

Stellen wir das Ernteresultat des Jahres 1886 für beide Kleearten einander gegenüber, so erhalten wir folgende Zahlen:

	Stengel	Blätter	Blüthen	Summa
	P f u n d e			
amer. Klee in 3 Schnitten	1219.7	1388.1	307	2904.8
russisch. Klee in 2 Schnitten	1869	2202	158	4229

Im zweiten Jahre hatte mithin der russische Klee 1314 Pfd., d. h. 45 % mehr ergeben als der amerikanische.

Die Grasheuernte war auf der Parzelle mit amerikanischem Klee 3559 Pfd. und mit russischem Klee 3814 Pfd.

Auch der folgende Winter 1886/87 war dem Ueberwintern des Klees günstig, sodaß auch im Jahre 1887 die Untersuchung fortgesetzt werden konnte. Das Resultat dieser Ernte war ein so entscheidendes, daß nach Aberntung des ersten Schnittes von einer weiteren Verfolgung des Versuches Abstand genommen wurde. Auch in diesem Jahre zeigte der amerikanische Klee ein rascheres Wachstum als der russische, doch nicht in dem Maße, wie in den früheren Jahren; der amerikanische Klee wurde am 22. Juni, der russische am 4. Juli geschnitten.

Der amerikanische Klee ergab:

an frischer Substanz 784 Pfd. { 294 Pfd. Klee,
490 „ Gras,
bei 15 % Wasser 368 Pfd. { 120 Pfd. Klee,
248 „ Gras.

Der Klee bestand aus:

41.7 % Stengel,
38.0 „ Blätter,
20.3 „ Blüthen.

Auf die Vostelle berechnet, war der Ertrag an Klee grasheu 2944 Pfd. und zwar:

960 Pfd. Kleeheu,
1954 „ Grasheu.

Der russische Klee ergab:

1872 Pfd. frische Substanz { 1303 Pfd. Klee,
569 „ Gras,
bei 15 % Wasser 788 Pfd. { 526 Pfd. Klee,
262 „ Gras,

Der Klee bestand aus:

63.1 % Stengel,
33.1 „ Blätter,
3.8 „ Blüthen.

Pro Vostelle berechnet, ergab derselbe somit 6204 Pfd. Klee grasheu und zwar 4108 Pfd. Kleeheu und 2096 Pfd. Grasheu.

Im dritten Jahre hatte also der russische Klee einen mehr als vierfachen Ertrag gegeben als der amerikanische Klee. Im Laufe aller drei Jahre hatten wir die Ge-

sammternte beim amerikanischen Klee 8910·8 Pfd. und beim russischen Klee 12522·9 Pfd., und zwar entfiel im ersten Nutzungsjahr auf 1 Theil amerikanischen Klee 0·8 Theile russischen Klee, im zweiten Nutzungsjahr auf 1 Theil amerikanischen Klee 1·4 Theile russischen Klee und im dritten Nutzungsjahr auf 1 Theil amerikanische Klee 4·0 Theile russischen Klee.

Uebersichten wir das Gesamteresultat dieser Untersuchungen, so ergibt sich, daß der amerikanische Klee unter Umständen wohl auch von Seiten unserer Landwirthe Beachtung verdient und zwar, wenn der Klee nur 1—2 Jahre in Nutzung bleibt; namentlich wird es sich empfehlen, diesen Klee dort anzupflanzen, wo der Klee das erste Grünfütter bei der Stallfütterung bieten soll, um ihn alternirend mit dem gewöhnlichen Klee dem Vieh vorzulegen. Die starke Reproduktionskraft sowohl im ersten wie im zweiten Jahre ist aus den angeführten Zahlen ersichtlich. Dem Auswintern scheint der amerikanische Klee nicht in dem gefürchteten Maaße zu unterliegen, natürlich wird es sehr darauf ankommen, aus welcher Gegend des, in klimatischer Beziehung so sehr verschiedenen, Landes der Klee stammt. Auch der amerikanische Klee wird, je nach seiner spezielleren amerikanischen Heimat, sich verschiedenartig gegen unser Winterklima verhalten (aus welcher Gegend Amerikas die hier vorliegende Klee Saat stammt, habe ich leider nicht erfahren). Ein Umstand, der bei dem amerikanischen Klee auch ins Gewicht fallen konnte, ist der, daß er dem russischen Klee gegenüber verhältnißmäßig sehr blätter- und blüthenreich ist, wie folgende Zahlen, bei 15 % Wasser berechnet, zeigen: auf 1 Theil Stengel entfielen im ersten Jahr:

amerikanischer Klee russischer Klee
0·84 Th. Blätter u. Blüthen; 0·5 Th. Blätter u. Blüthen;
im zweiten Jahr:

amerikanischer Klee russischer Klee
1·39 Th. Blätter u. Blüthen; 1·26 Th. Blätter u. Blüthen.

Im Allgemeinen wird aber der Landwirth doch unserem gewöhnlichen Klee den Vorzug geben und mit Recht, denn derselbe giebt, namentlich wenn eine längere Nutzung verlangt wird und wenn das Klima und die Witterung einen zweiten Schnitt nicht immer zulassen, entschieden höhere Erträge. Nach Arbeiten von Putensen und Fittbogen soll der gewöhnliche Klee dem Befallen durch den Mehlthau (Erisyphe) bedeutend weniger ausgesetzt sein, als der amerikanische Klee. Die Ursache des stärkeren Befallens des amerikanischen Klees liegt nach Putensen in der starken Behaarung. Zwischen den Härchen dieses Klees werden die Sporen des Mehlthaus leichter festgehalten, als auf den fast glatten Blättern des gewöhnlichen Klees. Die Härchen erschweren ferner die oberflächliche Verdunstung der Blätter, in Folge dessen ist der Boden für das Auskeimen der Sporen auf dem amerikanischen Klee günstiger (weil feuchter). Putensen macht ferner auf den Umstand aufmerksam, daß beim Beweiden von befallenem Klee leichter die Trommelfucht bei Kühen und Schafen hervorgerufen wird als bei gesundem Klee. Die Gefahr des Aufblähens wird daher beim Weiden auf amerikanischem Klee im Allgemeinen größer sein als bei den gewöhnlichen Kleesorten. Bei unseren Versuchen war etwas Derartiges wohl nicht eingetreten, aber die Auseinandersetzungen Putensen's erscheinen so erleuchtend, daß dieselben nicht unberücksichtigt bleiben dürfen, wenigstens nicht in Gegenden, wo der Klee dem Befallen öfters ausgesetzt ist.

Zum Schluß stelle ich tabellarisch die monatliche Regenmenge, die Zahl der Regentage pro Monat, die mittlere Temperatur 8 Uhr Morgens, die Temperaturschwankungen innerhalb eines Monats um 8 Uhr Morgens und das Minimum und Maximum der Temperatur für die Zeit vom April 1884 bis zum Juni 1887 zusammen.

Monat	Niederschlagsmenge in mm.	Regentage	Mittl. Temp. Morg. 8 Uhr in Grad C.	Schwankungen der Temperatur um 8 Uhr Morgens	Minimum in Grad C.	Maximum in Grad C.
April	55·11	12				
Mai	61·27	14				
Juni	59·03	8				
Juli	120·92	11				
August	42·80	7				
September	16·36	10				
Oktober	68·44	13				
November	46·03	17				
Dezember	20·64	11				

1884

Monat	Niederschlags- menge in mm.	Regen- tage	Mittl. Temp. Morg. 8 Uhr in Grad C.	Schwankungen der Temperatur um 8 Uhr Morgens	Minimum in Grad C.	Maximum in Grad C.	
Januar.	9.20	6					1885
Februar	33.58	9					
März	17.22	11					
April	25.06	10					
Mai	74.64	19	+12.87	+ 6.25; +20.62			
Juni	16.42	7	+18.45	+10.62; +26.25			
Juli	210.58	18	+16.41	+11.25; +26.25			
August.	113.47	24	+11.26	+ 6.87; +20.0			
September	54.96	23	+ 8.69	+ 1.25; +15.0			
Oktober	85.83	23	+ 3.03	- 3.75; +11.25			
November	27.42	23	- 3.54	-16.25; + 3.75			
Dezember	21.36	21	- 3.14	-16.25; + 4.37			
Januar	8.68	15	- 7.04	-21.87; 0			1886
Februar	1.72	10	-11.33	-22.5; - 5			
März	23.64	8	- 0.35	-16.0; +11.0			
April	30.52	9	+ 6.39	- 0.5; +13.0	-5	+22.5	
Mai	26.25	11	+15.42	+ 8; +22.0	+2.5	+29.4	
Juni	144.82	17	+16.82	+11; +22.5	+6.3	+26.9	
Juli	88.20	17	+16.93	+12.5; +23.5	+6.8	+29.5	
August.	30.90	7	+15.83	+ 9.5; +19.0	+6.3	+27.5	
September	56.12	17	+ 6.66	- 0.7; +17.5	-2.0	+26.0	
Oktober	20.06	10	+ 4.06	- 2.5; + 9.5			
November	27.32	19	+ 1.96	- 5.5; + 8.5			
Dezember	27.88	17	- 2.98	-14.0; + 4.0			
Januar	5.06	10	- 3.00	-19.0; + 4.5			1887
Februar	1.19	4	- 1.70	-10.0; + 5.0			
März	6.30	10	+ 0.30	-11.0; + 5.5			
April	28.60	8	+ 8.30	+ 1.5; +15.0	-4.0	+27.5	
Mai	100.68	13	-15.5	+ 6.0; +23	-0.51	+32.5	
Juni	103.80	13	+15.7	+11.0; +24	+2.5	+35.0	

Litteratur.

Mengel und v. Sengerke's verbesserter Landwirthschaftlicher Hülfss. und Schreib-Kalender auf das Jahr 1889. 42. Jahrgang. Herausgegeben von Dr. Hugo Thiel, Geh. Ober-Reg.-Rath und vortragender Rath im Königl. Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten in Berlin und Dr. Emil v. Wolff, Professor an der Königl. landw. Akademie und Vorstand der landw. Versuchstation zu Hohenheim. Zwei Theile. Verlag von Paul Parey in Berlin. Preis mit einer halben Seite weiß Papier pro Tag, in Leinen gebunden 2.50 M., in Leder 3 M. mit einer ganzen Seite weiß Papier pro Tag bezw. 3 und 4 M.

Im alten Gewande liegt der alte Bekannte, der, ob seines gebiegenen Inhalts und seiner praktischen Einrichtung für viele Landwirthe ein unentbehrlicher Begleiter geworden, vor uns. Wie in früheren Jahren so haben auch in diesem die Herren Verfasser dafür gesorgt, daß der äußerlich alte inhaltlich besser geworden ist. An den alten Tabellen ist vielfach die verbessernde Hand zu erkennen und neue Tabellen sind hinzugekommen, von denen wir nur die „Beispiele von Futterberechnungen“,

welche vielen Landwirthen eine willkommene Hülfe bei Aufstellung von Futterrationen sein werden, erwähnen. Vollständig neu bearbeitet sind die Tabellen über Aussaat und Ernte, wie auch die Wolff'schen Tabellen, bedingt durch die Fortschritte der Wissenschaft, eine völlige Umarbeitung erfahren haben. Der zweite Theil bringt einen sehr klaren, gemeinverständlichen Aufsatz von Professor Paul Wagner in Darmstadt über die zweckmäßigste Anwendung der künstlichen Düngemittel. Möchte der Kalender sich im Jahre 1889 zu seinen alten Freunden neue erwerben, damit recht viele Berufsgenossen des Nutzens theilhaftig werden, den der Besitz und Gebrauch eines solchen Buches gewährt.

(Hildesheimer l. u. f. Vereinsblatt.)

Ergebnisse der Rigaer Handelsstatistik aus den Jahren 1881—1885, bearbeitet und herausgegeben im Auftrage der handelsstatistischen Sektion des Rigaer Börsen-Komite's, von Fr. v. Jung-Stilling, Sekretair der Sektion. Riga 1888.

Wie die früheren Publikationen des Rigaer Börsen-Komite's, welche den gleichen Titel führen, bietet die vorliegende in zusammenfassender Form das statistische Material,

das in einzelnen Jahrgängen alljährlich mit großer Regelmäßigkeit erscheint. In der Anordnung des Stoffes unterscheidet sich diese neueste Ausgabe von den früheren nicht wesentlich. Wie bisher ist dem Tabellenwerke eine ausführliche Besprechung der einzelnen Haupthandelsartikel vorausgeschickt, die auch für den, welcher anderer Ansicht sein sollte als der Verfasser, die Bewältigung des spröden statistischen Stoffes erleichtert.

Anleitung zu einfachen Untersuchungen landwirthschaftlich wichtiger Stoffe. Von Dr. H. Siats, Lehrer an der Landwirthschaftsschule zu Hildesheim. Mit 62 in den Text gedruckten Abbildungen. Hildesheim 1888. 152 Seiten.

Anleitungen zur Untersuchung landwirthschaftlich wichtiger Stoffe giebt es in größerer Anzahl, so z. B. die vorzüglichen Werke von Wolff und Krocker. Diese Werke setzen jedoch ein gewisses Maaß von chemischen Vorkenntnissen und Vertrautsein mit der Ausführung chemischer Arbeiten voraus. Der vorliegende Leitfaden will dem Bedürfnisse derjenigen entsprechen, welche eine Untersuchung ohne viele Vorkenntnisse, mit einfachen und möglichst wenig kostspieligen Apparaten und ohne ein eingerichtetes Laboratorium vornehmen wollen. Diese einfacheren Methoden führen selbstverständlich meist nur zu annähernd richtigen Resultaten, aber der Praxis genügen solche in vielen Fällen. Wo das nicht der Fall ist, wird die Benutzung eines derartigen Hilfsmittels, wie es diese Anleitung bietet, den verständigen Praktiker der Versuchstation zuführen und nicht ihn von derselben fernhalten. Denn durch den Gebrauch einfacher Meß- und Wäageapparate an die Beachtung der Qualität und deren annähernde Bestimmung gewöhnt, wird er das Bedürfnis klarer Einsicht in diese Verhältnisse weit lebhafter empfinden, als derjenige, welcher sich auf Augenschein und Augenmaaß oder althergebrachte Hausmittel bei der Qualitätsprüfung verläßt.

Nach einem allgemeinen Theile, welcher die Methoden darlegt und den Gebrauch der Apparate angiebt, berücksichtigt der spezielle Theil in einzelnen Abschnitten Kartoffeln, Rüben, Milch, Butter, Wasser, Boden, Kalk und Mergel, Kunstdünger, Kraftfuttermittel, Weizen und Gerste, Saatgut.

M i s z e l l e.

Ausbreiten und Liegenlassen des Mistes auf dem Felde im Winter. Das Ausbreiten und Liegenlassen des Mistes auf dem Felde erscheint auf den ersten Blick als verwerflich, indem durch diese Manipulation der Dünger in einer größeren Oberfläche dem schädlichen Einflusse des Windes, des Regens und der Sonne ausgesetzt wird und deshalb mehr an düngenden Stoffen verlieren müsse, als wenn er sich auf der Dungstätte befinden würde. In Wirklichkeit sind aber die Verluste nicht so bedeutend, als man anzunehmen geneigt ist, ja bei weitem geringer als die Verluste, welche sich bei der Aufbewahrung des Mistes auf der Dung-

stätte ergeben. Hier finden sich nämlich die zur Fäulniß nothwendigen Faktoren vereint vor, und deshalb geht die Zersetzung auch schneller vor sich und verliert der Dünger mehr an Stickstoff, theils in Form von freiem Stickstoff, theils in Form von Ammoniak. Ist der Dünger aber auf dem Felde ausgebreitet, dann kann durch das Liegenlassen nicht viel an Nährstoffen verloren gehen. Bei trockener Witterung fehlt dem Dünger die zum Zerlegen nothwendige Feuchtigkeit, und trifft den Dünger ein Regen, so werden zwar die löslichen Verbindungen ausgewaschen, allein sie gehen nicht verloren, wenn nicht hängiges Terrain vorhanden ist, indem die Ammoniak-Verbindungen vom Boden absorbiert und zu salpetersauren Salzen umgewandelt werden. Ist der Dünger gefroren, so gehen in ihm keine Veränderungen vor sich, da die zur Verwesung nothwendige Wärme fehlt. Dieses Ausgebreitet-Liegenlassen auf dem Felde hat, abgesehen von den geringeren Verlusten durch Verflüchtigung gegenüber dem Dünger auf der Dungstätte, noch den Vortheil, daß die im Dünger vorhandenen Nährstoffe in der Ackerkrume durch Einwaschen gleichmäßig vertheilt werden und ferner der Pflanzenwurzel in einer löslichen Form zur Verfügung stehen. Diesen Vortheilen gegenüber steht nur der Nachtheil, daß das Feld länger gefroren bleibt und später kulturfähig ist.

(Wiener landw. Btg.)

S p r e c h s a l.

Nochmals: Zentrifugen-Explosion. Die Herren H. C. Peterfen & Co. in Kopenhagen, Generalvertretung für Burmeister & Wain's dänische Milch-Zentrifuge, schreiben der Redaktion unterm 20. November 1888: „Wir finden in der Nummer 43 Ihres Blattes eine kleine Notiz vor, mit Ueberschrift Zentrifugen-Explosion und erlauben uns Ihre Mittheilung dahin zu berichtigen, daß die erwähnte Zentrifuge nicht von Burmeister & Wain in Kopenhagen sondern von einer amerikanischen Fabrik fabrizirt war, und daß also die Fabrik Burmeister & Wain keinerlei Verantwortung für dieselbe übernehmen kann.“

„Uebrigens erlauben wir uns noch hinzuzufügen, daß seit August 1885 die Zylinder für sämtliche von Burmeister & Wain hergestellten Zentrifugen aus Stahlplatten gepreßt werden, ein Material von derselben Stärke wie das für den Lavasschen Separator benutzte. Von der Werkstat der Herren Burmeister & Wain ist überhaupt noch keine Zentrifuge der großen Gattung (A und AA) ausgegangen, die für eine höhere Tourenzahl als 2700 pr. Minute gestempelt war; die kleineren (B) Zentrifugen dürfen 4000 Touren machen. Sämmtliche mit Stahlzylinder versehenen Zentrifugen arbeiten bei der vollen Tourenzahl vollständig gefahrlos, auch ist keine derselben jemals gesprungen. Das Zitat aus dem Bericht des Herrn Prof. Dr. Fleischmann (Arbeiten über den Zentrifugetrieb in der Milch-wirtschaft, Verlag von M. Heinsius Bremen 1886) läßt sich mit folgender Tabelle (Seite 31) ergänzen.“

„Die Sicherheit der verschiedenen Systeme bei normaler Geschwindigkeit:

von Kefelbt	4:65 mal
„ Burmeister & Wain	6:52 do.
„ de Laval	4:08 do.

bei Geschwindigkeiten 100 % über normal:

von Lefelbt	1.16 mal
„ Burmeister & Wain .	1.63 do.
„ de Laval	1.02 do.

Zahlen, die für sich selbst reden, indem Herr Prof. Fleischmann Seite 24 sagt: „Unter der Sicherheit verstehe ich das Verhältniß der absoluten Festigkeit des Materials zu dem Drucke, bezogen auf ein Quadratcentimeter, welchen die Trommelwand während des Arbeitens auszuhalten hat.“

U n m e r k u n g d e r R e d a k t i o n. Obiger Zuschrift habe ich den Platz an dieser Stelle nicht versagen wollen, um den Schein der Parteilichkeit zu meiden. Die Mittheilungen, daß an jener amerikanischen Zentrifugen-Explosion feire aus der Fabrik Burmeister & Wain hervorgegangene Zentrifuge — also wohl nur eine Nachahmung der dänischen — Schuld war, und daß seit August 1885 Burmeister & Wain — offenbar aus Rücksicht auf die Explosionsgefahr — eine bez. Verbesserung ihres Systems eingeführt haben, auf sich beruhen lassend, muß ich der Ergänzung des trotz seiner Kürze doch ganz korrekten Zitates des „Landboten“ aus der Schrift des Prof. Fleischmann eine weitere Ergänzung folgen lassen, weil jene Ergänzung mir geeignet erscheint die einfachen Thatfachen zu verschleiern. Zwar giebt Prof. Fleischmann zu, daß Burmeister & Wains Zentrifuge bei einer Tourenzahl, welche die normale nicht weit übertrifft, beispielsweise um 100 %, die größte Sicherheit gewährt. Aber die nächste Spalte derselben Tabelle Prof. Fleischmann's giebt als Moment der höchsten Gefahr für Lefelbt 12.900 Umgänge in der Minute, für de Laval 12.100, für Burmeister & Wain 7700. Eine Drehgeschwindigkeit von 12000 Umgängen in der Minute dürfte aber in der gewöhnlichen Praxis selbst bei größter Sorglosigkeit niemals erreicht werden, da besondere Vorrichtungen nötig sind, um der Trommel einer Zentrifuge eine so große Geschwindigkeit zu geben. Thatächlich ist es auch der Fabrik des Separator in Stockholm nicht gelungen einen von Prof. Fleischmann als verdächtig bezeichneten Separator, selbst bei 12800 Umgängen in der Minute, zum explodiren zu bringen. Man darf also wohl sagen, der Separator sei unexplodirbar, jedenfalls für die Praxis. Dagegen besteht nach Prof. Fleischmann's Untersuchungen für Burmeister und Wain's Zentrifuge bereits bei 7700 Trommelumgängen in der Minute Explosionsgefahr, bei einer Drehgeschwindigkeit also, welcher man infolge von Unachtsamkeit sehr wohl im gewöhnlichen praktischen Sinne nahe kommen kann. Wenn somit auch diese Zentrifuge für einen gut geleiteten Betrieb keine Gefahr bringt, so wird doch derjenige sie zu wählen sich bedenken, der die eigne Verantwortung für die Menschenleben seiner Arbeiter solchen Beamten anvertrauen muß, die eine absolute Garantie durchaus korrekter Handhabung der Zentrifuge nicht zu bieten vermögen. Insbesondere dort, wo die technischen Kenntnisse im allgemeinen noch gering, wird schon aus diesem Grunde die Wahl zwischen Burmeister & Wain einerseits und de Laval andererseits wahrscheinlich zu Gunsten des letztern Systems ausfallen. — Sene Ausführungen Prof. Fleischmann's sind vom 30. Juli 1886 datirt und beziehen sich indetreff Burmeister & Wain's auf eine Zentrifuge, welche die dieselbe bauende Fabrik zu Anfang September 1885 nach Radeb geschickt hatte, also nachdem die oben erwähnte Verbesserung eingeführt worden war, welche die Sicherheit dieser Zentrifuge vergrößerte.

Ich will nicht unterlassen der Einschränkung zu erwähnen, welche Prof. Fleischmann an dem Werth seiner Zahlenresultate macht. Dieselben dürfen nicht als absolut zutreffend betrachtet werden, sondern man hat einen Spielraum nach bei-

den Seiten offen zu lassen. Wie eine Trommel wohl auch noch größere Drehgeschwindigkeit auszuhalten mag ohne zu explodiren, so kann es, wenn das Material einer Trommel an irgend einer Stelle eine etwas verringerte Festigkeit besitzt, zur Explosion kommen, noch bevor die berechnete kritische Drehgeschwindigkeit erreicht wurde. Auch in dieser Hinsicht ist de Laval's Konstruktion die glücklichste. Denn die Fläche, welche den stärksten Druck auszuhalten hat, ist bei Lefelbt 3.5 mal, bei Burmeister & Wain 8.4 mal größer als bei de Laval; die Wahrscheinlichkeit einer widerstandsfähigeren Stelle hier also die geringste,

„Unter allen Umständen“, sagt Prof. Fleischmann am Schlusse, „zeigen unsere Beobachtungen, daß es unbedingt nötig ist, auch beim gewöhnlichen praktischen Molkereibetrieb die Drehgeschwindigkeit der Trommeln der benutzten Zentrifugen beständig vermittelst einer Zählvorrichtung zu kontrolliren. Die vorschriftsmäßige Drehgeschwindigkeit darf niemals erheblich, bei keiner der hier genannten Zentrifugen um mehr als höchstens 1000 Trommelumgänge in der Minute überschritten werden.“

Marktnotizen.

Dorpat , den 16. (28.) November 1888, Georg Riit.	
Roggen	118—120 R. h. = 68 — 71 Kop. pro Pub.
Gerste	107—110 „ „ = 75 — 85 „ „ „
Gerste	102—103 „ „ = 70 „ „ „
Sommerweizen 128—130 „ „ = 90 „ „ „	
Winterweizen 128—130 „ „ = 105 „ „ „	
Hafer	75 „ „ = 380 „ „ Tsch.
Erbsen, weiße Koch-,	800 „ „
bei guter Qualität	
Erbsen Futter-	= 600—650 R. p. Tsch.
Salz	= 44 R. p. Pub.
Steinkohle (Schmiede-)	= 1 R. 20 R. p. Sach à 5 Pub.
Sonnenblumenkuchen	= 88 R. pr. Pub.
„	85 R. p. Pub waggonweise.

Reval , den 7. (19.) Nov. 1888, A. Brodhausen.	
Roggen	118—120 R. h. = 71—73 Kop. pro Pub.
Braugerste	108—110 „ „
95 % keimfähig	= 80—82 „ „ „
Export-Gerste 104—107 „ „ = 76—78 „ „ „	
Sommerweizen 120—130 „ „ = 95—105 „ „ „	
Winterweizen 120—130 „ „ = 100—115 „ „ „	
Hafer	76—77 „ „ = 60—62 „ „ „

Riga, den 12. (24.) November 1888. R. B i e r i c h. (Ralfstr. Nr. 6.) Der erwartete Umschlag in der Witterung ist eingetreten; seit dem 6. November ist das Wetter bei anhaltend heftigem Südwestwind regnerisch und stürmisch, jedoch frostfrei geblieben. Die Maximal-Temperatur am Tage wechselte zwischen 2 und 6 Gr., die Minimal-Temperatur am Morgen zwischen 0 und 3 Gr. Wärme nach R. Regenfall vom 6. bis 12. November Morgens 11.6 mm.

Auf dem Lande wird der Umschlag in der Witterung recht erwünscht gekommen sein; noch soll es viel zu pflügen geben und, besonders im nördlichen Livland, wo bereits Schnee gefallen war, so mancher Ernterest vom Sommerkorn und Flachs noch ungeborgen sein. Auch schwachen Roggen-saaten, deren es nicht wenige geben soll, wird die milde Witterung noch zu gute kommen, während der Verkehr auf den Landwegen sich allerdings wieder schwieriger gestalten dürfte.

Getreide: Die Kourssteigerung bewirkte geringere Kaufluß; die Preise halten sich jedoch noch auf der im vorigen Bericht erwähnten Höhe. — S a a t e n von Klee und

Gräsern verfolgen eine steigende Tendenz. — Kraftfutter: rege Nachfrage bei unveränderten Preisen. — Salz: die hohen Frachten haben eine weitere Preissteigerung bis auf 40 Kop. p. Pud herbeigeführt; die Vorräthe sind so verringert, daß das Krimmer Salz bald ausverkauft sein wird. — Heringe: im Preise unverändert, der Import ist sehr gering. — Butter: für Küchenbutter 33 Kop., für Tischbutter 40 Kop. p. Pfd.

Hamburg, den 8. (20. Nov.) 1888: Bericht von Hlsmann & Boysen.

Frische, feine und reinschmeckende Butter fand im Laufe der vorigen Woche gute Frage und wird dieselbe hoffentlich auch in der gegenwärtigen anhalten. In dieser Erwartung, und da Kopenhagen am Donnerstag 2 Kr. höher notirte, sind die hiesigen Notirungen heute 3 M. erhöht. Von gelagerter Sommerbutter ist einiges zu billigen Preisen verkauft, es bleibt die Marktlage hierfür bei dem milden Wetter aber gedrückt und ebenso fremde Butter aller Art.

Offizielle Notirung, Netto-Preise der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse.

Für wöchentliche frische Lieferungen zum Export:

Netto-Preise 1. Qualität 2. Qualität p. 50 Kilo in Drittel 16 Pfd. Tara.
13. Nov. } 100—103 98—100
16. " }
20. " } 104—106 101—104

Privat-Notirung, Brutto-Preise. Verkaufspreise von Butter in Parthien zum hiesigen Konsum. Die Produzenten tragen bei diesen Preisen die Verkaufsspesen, als Fracht, Defort, Kurtage, Lagerpesen und Kommission:

Hofbutter aus Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Preußen in wöchentlichen frischen Lieferungen 1. Qualität M. 113—116 und 2. Qualität M. 106—111, gestandene Partien Hofbutter 95—108, fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 85—95, unverzollt: livländische Meiereibutter M. 100—105, böhmische, galizische und ähnliche M. 65—72, finländische 80—85, amerikanische, neuseeländische, australische M. 55—75, Schmier und alte Butter aller Art M. 30—40, alles pro 50 kg.

London, 12. (24. Nov.) 1888. F. C. W. Wagner. Die Erwartungen in Bezug auf eine Wiedererlebung des Geschäftes wurden in der vergangenen Woche in keiner Weise getäuscht.

Butter: Alle Sorten fanden zu erhöhten Preisen einen schlanen Verkauf und war Holsteinische und Dänische namentlich begehrt. Friesländische kam in sehr schlechter Qualität und konnte daher keine Ansprüche auf prima Qualität machen.

Eier: fanden ebenfalls bei einer Preiserhöhung von 1 s für Holsteinische und 6 d für Ungarische gute Beachtung und es wurde Alles geräumt. Mit Zuversicht kann ich meinen russischen Kommittenten weitere Abladungen anempfehlen, da der Markt vollständig geräumt und die Tendenz steigend ist. Ich notire heute:

Butter: Pa. Dänische 120—126 s.
" Holsteinische 118—124 "
" Schwedische 110—114 "

Pa. Finländische 95—100 s.
" Kur- und Estländische 90—100 "
" Polnische 80—90 "
" Andere russische Sorten 75—85 "
" Friesländische 108—112 "
" Normandische 114—118 "
Eier: Pa. Deutsche 6/6—7/—
Sa. " 5/9—6/3
Pa. Ungarische 8/3—8/9
Sa. " 7/—7/6
Pa. Russische 6/9—7/—

Newcastle, den 7. (19.) November 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schaffer in Riga.

1 Klasse 110 bis 120 Sh pr. Zwt.
2 " 105 " 110 " " "
3 " 92 " 100 " " "

Wegen Sturm blieben mehrere Dampfer aus, infolge dessen war Butter in dieser Woche wenig. Alles, was ankam, wurde mit einer Preiserhöhung von 4 Sh p. Zwt. verkauft. Zufuhr in dieser Woche 8070 Fässer Butter.

Petersburg, den 12. (24.) November 1888. (земл. раа.): Roggen und Weizen verloren in Berlin in der Woche vom 1—7. November 6 M. p. Tonne am Preise, d. h. mehr als 4 Kop. Kred. p. Pud; auf anderen europ. Märkten war der Rückgang der Preise minder erheblich, doch auch hier war eine Verflauung dieser Getreidearten bemerkbar. Besser hielt sich Hafer, während Gerste und Leinsaat sogar am Londoner Markte eine kleine Preissteigerung erzielte. Uebrigens melden die letzten Nachrichten aus Berlin (vom 9. Nov.) eine festere Haltung der Haupt-Getreidearten. Die russischen Getreide-Märkte befanden sich fortwährend unter dem Einflusse der bedeutenden Angebote in den Häfen und der relativ geringen Nachfrage im Auslande; wozu die Sperre der Häfen des Now'schen Meeres und Nikolajew's hinzukam. An den amerikanischen Märkten dauerte die Hausse-Tendenz an und die Preise standen hier höher als in England.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 30. Oktober bis 6. Nov. (11. bis 18. Nov.) 1888.

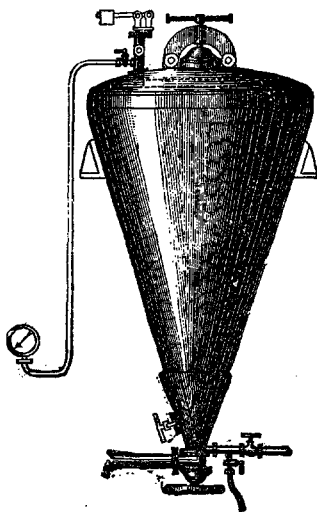
	zugeführt	verkauft		P r e i s e					
		Hauptzahl	zum Preise	pro Haupt			pro Pud		
				niedrigste	höchste	M. R.	niedrigste	höchste	M. R.
Großvieh									
Echertaster	3318	2881	252916	75	67	—	112	—	4 10 4 40
Livländisches . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	240	237	7285	—	20	—	73	—	2 80 4
Kleinvieh									
Kälber	1431	931	18210	—	7	—	43	—	4 40 9
Lamm	237	181	1146	—	4 50	—	17	—	4 — 8
Schweine	1376	1374	23788	—	8	—	40	—	4 — 5 60
Ferkel	544	544	1117	—	2	—	3	—	— — —

Redakteur: Gustav Strhl.

Bekanntmachungen.

Erfindungs-Patente im In- u. Auslande.
bestehend seit 1871.
in Patentangelegenheiten seit 1872.
F. C. GLASER, BERLIN: S.W. Lindehoff 80.

Meierei- und Forstbücher,
Brennerei, Branerei-
und Kellerbücher, Dekla-
rationen und Brennscheine
bei H. Laakmann in Dorpat.



H. Pauckisch
Maschinenbauanstalt, Eisengießerei und Dampfkesselfabrik
**Landsberg aW (Ost-
bahn) bei Berlin.**

Specialitäten:
**Spiritusbrennereien. Ueber
1000 Ausführungen.**

Patentirter Universal-Maischapparat
Conischer Heizedämpfer
Maischapparat mit gußeisernen reinigungsfähigen
Kühlkästen.
Röhrenkühler.

Dampfkessel. Ueber 3000 im Betriebe.
**Locomobilen, Mahlmühlen, Schneide-
mühlen, Turbinen.**

Komplete Meierei-Einrichtungen

für Dampf-, Göpel- und Handbetrieb unter Anwendung der einfachsten und besten Patent-Zentrifuge, System de Laval.

Direkter Dampftrieb ohne Dampfmaschine mit Turbinen-Separator und Turbinen-Butterfaß unter Vermeidung aller Transmissionen, Vorgelege, Riemscheiben und Riemen.

Göpelbetrieb mit einfacher Transmission. — Handzentrifugen in verschiedenen Größen für Ruhhaltung von 20—40 Haupt.

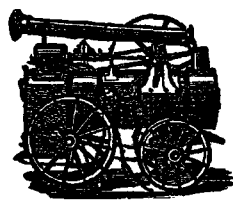
Handbutterfässer nach bewährtestem System. Milch- und Rahmkühler, Butterkühlkästen, sämtliche Blechgeschirre und Siebe aus doppelverzinntem Eisenblech.

Vollmilchbassains, Milchprüfungsinstrumente, sowie jedes einzelne Gerath zur rationellen Milchverwerthung stets vorrathig und liefert nach genauen Vorschriften des Revaler Meierei-Verbandes des estländischen landwirthschaftlichen Vereins und hält fachkundige Monteure jederzeit zur Verfügung

C. Lausmann — Reval,
Maschinenfabrik, Eisengießerei und Kupferschmiede.

P. van Dyk's Nachfolger,
Riga — Reval.

Schwed. Pflüge.



Engl. & Schottl. lichte Dampf-Brechenmaschinen.

Alle Arten landw. Maschinen u. Geräthe.

Packard's Superphosphate:
18 u. 40%; Kainit, Knochenmehl, Ammoniak

Ein erfahrener

Meier

findet Stellung in Kroppenhof per Roneskain.

Die

Milchpacht

des Gutes Schloß-Tirsen per Wenden, wird von Georgi 1889 ab vergeben.

Transportable

Torsmull-Streu-Klosetts

— geruchlose u. billigste Desinfection —
halte ich stets auf Lager

R. Häusermann.

Industrie-Straße Nr. 5, Riga.

Suche

Stellung

zum Frühjahr, **Oberförster Boek**
Katwast-Rosa bei Dorpat.

3000 Abbildungen im Text.

Über 500 Illustrationstafeln und Kartenbeilagen.

Sieben erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung.

M E Y E R S

KONVERSATIONS-LEXIKON

VIerte Auflage.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

Achtzig Aquarelltafeln.

256 Hefte à 50 Pfennig. — 16 Halbfrauzbände à 10 Mark.

Buttermaschinen

von Fiskars,

Butterknetmaschinen

in eigener Werkstätte angefertigt,

Sädselmaschinen

für Kraft- und Handbetrieb,
schwedisches Patent,

empfiehlt

der Konsumverein
estländischer Landwirth
in Reval.

Gypsometrische Karte

Estlands und Livlands

in Staffeln von 100 zu 100 Fugen

entworfen nach dem von dem Estländischen landw. Verein und der Kaiserlichen Livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät veranstalteten General-Nivelement Livlands von Dr. Seidlitz-Meyershof,

Separat-Ausgabe, auf Steinwand mit Mappe, Preis in der Kanzlei der ökon. Sozietät in Dorpat 1 R 50 R.

Gegen Einsendung von 1 R. 75 R., wird dieselbe Ausgabe aus der Kanzlei per Post zugesandt.

Inhalt: Zur Werthschätzung des amerikanischen Klee, von Prof. Rnieri. (Schluß.) — Pitteratur: Mengel und v. Lengerke's Kalender. Ergebnisse der Rigaer Handelsstatistik aus den Jahren 1881—1885. Anleitung zu einfachen Untersuchungen landwirthschaftlich wichtiger Stoffe. — Miszelle: Ausbreiten und Viegenlassen des Mistes auf dem Felde im Winter. — Sprechsaal: Rochmala: Zentrifugen-Explosion. — Marktnotizen. — Bekanntmachungen.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementpreis incl. Zustellungs- & Postgebühren:
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeile 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Flachsbau-Fragen.

Aus einer Brochüre von A. Blau über den Flachsbau und
Flachshandel in Rußland. (Referent G. v. Numerz.)

Dieses im laufenden Jahre erschienene Werkchen *) entspricht leider in nur geringem Maaße den Wünschen und Anforderungen der Flachsproduzenten, die diese angesichts der brennenden Frage: „Wie machen wir es um den größtmöglichen Nutzen aus der Flachskultur zu ziehen?“ — zu äußern gezwungen sind.

Es ist ja wohl auch die Absicht des Verfassers gewesen in seiner Brochüre mehr zu sagen, als die gegenwärtige Lage des russischen Flachsbauens und des Handels mit diesem Artikel zu schildern. Das von ihm gegebene Material enthält aber doch manches, was der Berücksichtigung werth ist, und daher mögen denn diejenigen Momente hier wiedergegeben sein, die uns zu weiterem Nachdenken, resp. Handeln anregen können, während dasjenige aus der Brochüre, was für die angegebene Richtung irrelevant ist, füglich ausgelassen werden kann.

Zunächst weist A. Blau darauf hin, daß der Flachsbau als nothwendiger Ersatz für den nur schwach lohnenden Kornbau in den verschiedenen Gegenden Rußlands in nicht gleichem Maaße Platz gegriffen hat. Die Kultur selbst ist eine sehr alte nicht nur in Rußland, sondern in der ganzen Welt. Schon die Bewohner der Pfahlbauten in der Schweiz, die nur Steinwerkzeuge besaßen und sich von dem Samen der Eiche nährten, kannten die Kunst aus der Staube des Flachses Gespinnste zu fertigen. Schon vor dem Auftreten arischer Völkerstämme haben die Finnen im Norden Europas die ersten Kenntnisse über den Flachsbau verbreitet.

Historische Nachrichten weisen darauf hin, daß schon

vor 5000 Jahren Indier und Aegypter die Pflanze sowohl zu Zwecken der Delgewinnung, wie auch zu Webereien benutzt haben, und schon Herodot erwähnt eines Geschenkes, das der König Amasis der Athene dargebracht hat und welches aus einem Gewebe bestanden hat, dessen einzelne Fäden aus je 360 der allerfeinsten Gespinnste bestanden haben soll. Kolchis hat den ganzen Osten mit feinen diesbezüglichen Erzeugnissen versorgt und die Phönizier haben leinene Segel geführt. Weiße, leinene Kleidung war bei den Opferpriestern des Alterthums obligatorisch. Nach den Zeugnissen von Plinius, Tacitus u. a. römischen Schriftstellern blühte die Flachskultur im nördlichen Italien, Spanien, Gallien, Deutschland und namentlich bei den Kelten, den Bewohnern der jetzigen Niederlande.

Mit den Ursprüngen der russischen Geschichte haben wir zugleich die ersten Nachrichten über den Flachsbau bekommen, indem Oleg, aus Konstantinopel mit Beute zurückkehrend, befohlen hatte, daß die Russen seidene, die Slaven aber leinene Segel haben sollten. Die Stürme zerrissen jene, während diese mehr Widerstand leisteten.

Welche Bedeutung der Flachsbau bei den lithauisch-Lettischen Stämmen schon zur Zeit des Heidenthums gehabt hat, ersieht man daraus, daß eine bestimmte Gottheit als Beschützerin dieser Pflanze angebetet wurde. Das alte Nowgorod und Pleskau haben von jeher einen lebhaften Handel mit Flachs und seinen Erzeugnissen getrieben, und ist von hier aus die Kultur weiter nach Norden gedrungen und von mehreren Großfürsten dazu benutzt worden um durch entsprechende Steuern den Staatsfiskus zu füllen. Im XVI. Jahrhundert hat der Flachsbau eine Art Monopol gebildet und erst Peter der Große hat im Jahre 1705 aufgehört diese Einnahmequelle weiter zu benutzen. Er hat sich bemüht diese Kultur zu heben, und am 13. Dez. 1715 wurde befohlen, daß aller-

*) Производство льна и торговля имъ въ Россіи. Составилъ А. Блау. СПб. 1888.

orts im Reich, je nach Möglichkeit, mehr Lein und Hanf gesät und der Boden zu diesem Zweck vorbereitet werde: es sei dieses für den Volkswohlstand erforderlich, und in mehrfachen Ufasen hat Peter I. sein Augenmerk auf Regulirung der Exportverhältnisse gerichtet. Diese Maaßnahmen geriethen mit der Zeit ins Stocken, denn mehrere Fabriken konnten sich nur durch Kronsubsidien erhalten und die Vergrößerung des Flachsbauens ging nur sehr allmählig vorwärts, was, wie aus mehreren Ufasen der Nachfolger Peter's ersichtlich, an verschiedenen Bedrückungen sowohl des Binnenhandels als auch des Exportes gelegen hatte. Erst Katharina II. schaffte darin Wandel und gab die Ausfuhr sowohl des Saatgutes als auch der Faser frei.

Zu Anfang dieses Jahrhunderts verbreitete sich der Flachsbau in bedeutendem Maaße, die Produktion von zirka 2 Millionen Pud 1824—26 entwickelte sich der Art, daß sie 1848—50 gegen 4 Millionen erreichte. Ein weit größerer Aufschwung dieser Kulturen ist aber durch die Aufhebung der Leibeigenschaft herbeigeführt. Während durch dieselbe viele Großgrundbesitzer gezwungen wurden mit dem übrigen Feldbau auch die Leinkultur einzuschränken, bemächtigten sich die Bauern zu Gunsten derselben vieler brach liegenden Felder und anderen geeigneten Bodens. Das geschah namentlich im Pleskauischen, Smolenski'schen, Twer'schen, Kostromaschen, aber auch in andern Gouvernements.

Im Verlauf des letzten Jahrzehntes haben wiederum verschiedene Schwankungen bald zu Gunsten, bald zu Ungunsten der Ausdehnung des Flachsbauens, namentlich in den nordwestlichen Gegenden des Reiches stattgefunden, da ein zeitweiliges Fallen der Preise wieder besserem Erwerbe Platz machte und der Kartoffelbau nicht die in ihn gesetzten Erwartungen gerechtfertigt hat. Diese Vorgänge sind besonders für die Ostseeprovinzen zu verzeichnen. (? des Referenten.)

Aus den Daten des statistischen Zentral-Komités geht hervor, daß der Flachsbau in 50 Gouvernements des Reiches betrieben wird und daß von demselben 41.4 % auf 25 Gouv. der schwarzen Erde und 58.6 % auf die anderen 25 Gouv. der nicht schwarzen Erde entfallen.

Der Grund dazu, weswegen der Rayon der schwarzen Erde weniger produziert, ist in folgenden zwei Thatsachen zu suchen:

1) wird der Leinbau hier hauptsächlich zur Oelgewinnung betrieben, und liefern daher andere Feldfrüchte, z. B. der Weizen, dieselben Erträge wie der kurz-

halimige Flachss, während in den übrigen Gouvernements der Anbau von Cerealien kaum soviel abwirft um den Arbeiter und seine Familie zu ernähren, geschweige denn um noch Nebenüben zu machen, während der Flachss, der hauptsächlich seiner Faser wegen gebaut wird, auch noch recht weit nach Norden eine hervorragende Stelle im Ackerbau einnimmt; und

2) weil die bloße Saatgewinnung und ihre Erträge dieselben Ansprüche an Bodenrente und Arbeit erheben, wie alle übrigen Gewächse des Feldes, während die Fasergewinnung außer der für andere Kulturpflanzen erforderlichen Arbeit noch das 3-fache, ja bisweilen einen 5—6-fachen Aufwand an Arbeitstagen beansprucht.

So hat beispielsweise ein Landwirth im Nowgorod'schen Gouvernement berechnet, daß er zur Bearbeitung einer Dessätine Flachss 13 Pferde- und 45 Fußtage gebrauche, während inklusive Faserbearbeitung 229 Fußtage aufgingen. Gewöhnlich nimmt man an, daß jede Dessätine bis zu allendlicher Ablieferung der fertigen Waare 100—150 Tage beanspruche, von denen 25—35 für die eigentliche Landarbeit, der Rest von 75—115 Tagen aber zur Fasergewinnung nöthig seien *). Diese große Arbeitslast verleihe zwar dem Großgrundbesitzer den Flachsbau, dem Bauern aber komme sie in der verhältnißmäßig arbeitslosen Zeit des Winters sehr zu statten. Außerdem erfordere das Weichen und Brechen eine solche Kenntniß und Liebe zur Sache, daß man diese Arbeiten keinem Miethling anvertrauen dürfe; daher geschehe es denn auch häufig, daß seitens des Großgrundbesizers Ländereien speziell zum Flachsbau in Arrende vergeben werden, die dann hohe Erträge liefern und es dem Bauern ermöglichen im eigenen Interesse zu arbeiten.

Am meisten entwickelt ist der Flachsbau in den Gouvernements Pleskau und Livland, wo über $\frac{1}{10}$ des gesammten Feldareales dieser Kultur eingeräumt ist; in einigen Gegenden erreicht dieselbe 19 %, ja in einzelnen Gemeinden des Twer'schen, Wladimir'schen und Smolenski'schen Gouv. wird das ganze Sommerfeld unter Lein gesetzt. Der Zweck ist, wie bereits erwähnt, nicht überall der gleiche. Vieler Orts ist das Oel das Hauptprodukt

*) Anmerk. des Ref. Die von A. Blau angeführte Berechnung der erforderlichen Arbeitstage stimmt mit unseren Erfahrungen ziemlich genau, da nach 5-jährigem Durchschnitt pro Loffstelle 24, also pro Dessät. 72 Herbst- und Wintertage aufgegangen sind, und liegt daher die Vermuthung nahe, daß bei jenem Nowgorod'schen Landwirthen arg gefaulenzt worden, oder die Ernte eine so große gewesen, wie sie bei uns nicht vorkommt.

obgleich, namentlich in Transkaukasien auch eine vorzügliche Faser wächst. Jedenfalls scheint das letztere Produkt in pekuniärer Hinsicht dem ersteren vorzuziehen zu sein, da die Ernte der Saat stets eine quantitativ ungenügende bleibt, was sich übrigens auch dadurch erklären läßt, daß im Süden fast alle geeigneten Neuländereien bereits ausgenutzt sind, der „Brustacker“ aber wegen mangelnder Kultur auch nicht mehr fähig ist, gute Erträge zu geben.

Ein lehrreiches Bild liefert uns die Zusammenstellung der Faser-Ernten in den verschiedenen Gegenden Europas gegenüber denjenigen in Rußland. Ohne die von Blau angeführten langen Tabellen weiter wiederzugeben, sei hier nur bemerkt, daß der Verfasser in seinen Ausführungen zu folgenden Resultaten kommt:

Nur Schweden stehe mit Rußland auf gleicher quantitativer Ernte-Höhe pro gleiche Bodenfläche, während Deutschland und Irland 50—60 %; England, Oesterreich-Ungarn, Holland und Belgien 70—100 % und endlich Frankreich 200 % von demselben Areal mehr gewinne, als wir. Diese kolossale Differenz sei weniger den klimatischen und Bodenverhältnissen, als vielmehr der sehr ungleichen Bearbeitung des Gewächses zuzuschreiben.

Dementsprechend gestalten sich auch die Preise der Waare — abgesehen vom übrigen Europa — schon in Rußland selbst sehr verschieden, je nach den Gegenden, wo die Flachsfaser gewonnen wird. Der Ertrag richtet sich nicht nach der Quantität, sondern hängt vorzugsweise von der Qualität ab, und in dieser Beziehung nehmen die Ostprovinzen eine ziemlich günstige Position ein.

Es ist schon andern Ortes in der betreffenden russischen Litteratur darauf hingewiesen worden, welche Bearbeitungsmethoden des Rohmaterials die üblichsten sind und welcher von den beiden, in Rußland angewandten Arten der Vorzug zu geben sei. Der Hauptunterschied besteht nämlich darin,

1. ob durch langes Liegen unter freiem Himmel oder
2. ob durch schnelles Weichen im Wasser

jener Gährungsprozeß hervorgerufen werden soll, der allein imstande ist diejenigen Zerlegungen gewisser Bestandtheile herbeizuführen, die erforderlich ist, um die reine Faser von allen anderen, ihr anhaftenden Bestandtheilen zu trennen. Die Vortheile des Weichens bestehen nach Korolew in Folgendem:

a) Kürze der Zeit. Bei der Bearbeitung durch Wasser sind 8—10 Tage, beim Liegenlassen jedoch 4—6 Wochen erforderlich.

b) Die Farbe des gewechten Flachses ist immer gleichmäßiger als die des anders gewonnenen Produktes.

c) Die Festigkeit der Faser in ihrer ganzen Ausdehnung ist eine größere, was wiederum die bessere folgende Bearbeitung (das Schwingen) bedingt.

d) Das Gespinnst ist ein runderes, gleichmäßigeres.

e) Die Witterungseinflüsse sind leichter zu paralysiren. Wenn der auf einem bestimmten Boden erwachsene Flach in ein dazu geeignetes Wasser versenkt wird, so liefert er auch ein ganz bestimmtes Produkt, nach vorher genau zu bestimmender Zeit*). Die späteren Eigenschaften des unter freiem Himmel zum Gährungsprozeß gebrachten Flachses sind dagegen immer von der augenblicklichen Witterung abhängig. Oft bedeckt schon der Schnee das so behandelte Gewächs, und da ist es dann erklärlich, daß seine spätere Qualität nicht vorher zu bestimmen ist.

f) Der ausgebreitete Flach beansprucht für sich auf längere Zeit ein größeres Areal, was den Weidegang beeinträchtigt.

Als Hinderniß, das Weichen überall einzuführen, giebt man in der Regel das Fehlen geeigneten Wassers an. Weder darf dasselbe kalk-, eisen-, noch salzhaltig, noch auch lehmig, oder sonst wie verunreinigt sein. Desselben ist es nicht einerlei, welchen Untergrund die Weichen haben. Im Gegensatz zu rothem Lehm oder ebensolchem Sand, ist stets der blaue Lehm, die schwarze Erde oder ein Torfuntergrund zu wählen.

Auch dort, wo man das Weichen des Flachses kennt, werden trotzdem bei der Bearbeitung große Fehler begangen, und aus dem an und für sich guten Gewächs entsteht ein Produkt, das Vieles zu wünschen übrig läßt. Das Darren in Riegen und Badestuben, die spätere Anwendung der aller primitivsten Werkzeuge und eine große Unkenntniß dessen, was nöthig ist, resp. eine Nachlässigkeit bewirken, daß die Farbe schlecht und die Faser schwach und glanzlos, mit vielen noch daran hängenden Schweben theilen, aus der Arbeit hervorgeht. Nur in dem westlichen Theil der flachsbauenden Gegenden, namentlich den baltischen Provinzen und im Pleskauischen, sind geeignete Maschinen vorhanden und ist eine sorgfältigere Bearbeitung üblich. In derselben nachlässigen Art geschieht denn auch die allendliche Bearbeitung, das Schwingen des Flachses.

*) Anmerk. des Ref. Diese Behauptung ist mit großer Vorsicht aufzunehmen, da herrschende Niederschläge, sowie die bestehende Witterung einen bedeutenden Einfluß ausüben, und demnach das Ergebniß der Weiche immer erst dann bekannt wird, wenn eine Abhülfe zu spät geworden.

Die Folge alles dessen ist, daß im Auslande für solche Waare ein viel niedrigerer Preis gezahlt wird, als es der Fall wäre, wenn sie aus Deutschland, Oesterreich, namentlich aber aus Frankreich und Belgien stammte.

Aus den hier angeführten Gründen scheint es geboten den russischen Bauern eines Bessern zu belehren. Dieses könnte entweder durch Wanderlehrer, wie solches in Deutschland und Oesterreich geschieht, oder durch Anlage von Musterfarmen, wie deren eine von Hermann Göke im Wladimirischen Gouv. angelegt ist, erreicht werden.

Eine im Pleskauschen niedergesetzte Kommission beschäftigt sich gegenwärtig eifrig mit einer, von einem Belgier, namens Lefebvre erfundenen Methode, die nicht in herbeigeführter Gährung, sondern in Anwendung von Lauge besteht. Diese Manipulation hat aber bisher selbst am Ort ihrer Erfindung noch wenig Verbreitung gefunden, weil die betreffenden Einrichtungen für den Einzelproduzenten zu theuer sind, außerdem aber auch in den Spinnereien ganz besondere, von den bisherigen Einrichtungen abweichende Anlagen erfordern.

Es wäre hier der Ort, um auf etwas zurückzukommen, worüber schon seinerzeit vom Referenten in der „Land und forstwirtschaftlichen Zeitung“ (Jahrgang 1886 Nr. 30) geschrieben ist, und wo jener von Herm. Göke im Wladimirischen Gouv. gemachten Anlage Erwähnung geschieht.

Sofort nach Kenntnißnahme jener Beschreibung wurde hieselbst eine entsprechende Flacheweiche angelegt. Das Terrain war so günstig, daß auch das Wasser von unten hinzugeleitet und je nach Belieben abgelassen werden konnte. Gespundete Bretterwände und Diele, sowie eine Schicht blauen Lehmies zwischen Holzwerk und dem übrigen Erdreich schienen bis auf den Größenunterschied genau der gegebenen Beschreibung zu entsprechen. Das Wasser wurde der seit vielen Jahren benutzten, und im Winter vorher, bis auf den Untergrund gereinigten Flacheweiche, einem Teiche, entnommen. Der Flach selbst war vorher, in Kapellen aufgestellt, auf dem Felde getrocknet. Es schienen demnach alle Bedingungen erfüllt, und mit einiger Spannung wurde dem Resultate entgegengesehen. Dieses ließ denn auch nicht lange auf sich warten, und bestand darin, daß grün, sowohl in dem natürlichen wie in jenem mit Brettern ausgeschlagenen Behälter, geweichter Flach mit 47 Rbl. per Sch.=Pfd., der auf dem Felde vorher getrocknete Flach aber mit 20 Rbl. per

Sch.=Pfd. bezahlt wurde. Er war durch das Trocknen fuchsröth geworden und sah scheußlich aus.

Die Erfahrung, daß in Kapellen auf dem Felde getrockneter Flach später eine rothe, also die schlechteste Farbe erhält, ist auch anderen Ortes gemacht worden; wahrscheinlich sind also da gewisse Regeln zu beobachten, die uns bisher unbekannt geblieben, die aber als *conditio sine qua non* zu befolgen sind.

Ein im Herbst 1887 angefangener und in diesem Frühjahr fortgesetzter Versuch den Flach grün anzuweichen und im Jahre darauf zur vollen Gahre zu bringen, scheint wenn auch von keinen besonderen Vortheilen, so doch wenigstens nicht mit Nachtheilen der bisher bei uns üblichen Methode gegenüber verbunden zu sein. Das Endresultat dieses Versuches soll sich erst im Laufe des bevorstehenden Winters herausstellen.

Bei dem Weichen des Flachses ist es gewiß von hoher Wichtigkeit ein gleichartiges Gewächs dem Wasser zu überliefern. In einer groben, langen, vollausgewachsenen Pflanze wird der Gährungsprozeß schneller vor sich gehen, als in einer solchen, die sich in ihrem Wachsthum weniger entwickelt hat. Nun ist das aber nicht möglich, daß sich sämtliche Pflanzen eines großen Feldes ganz gleich während des Wachstums entwickeln, und daraus folgt dann, daß in demselben Handvoll Halme von sehr ungleichen Eigenschaften einer ganz gleichen Gährung unterzogen werden. Die Folge davon ist selbstverständlich die, daß die gröbere Pflanze reifer, die feinere aber noch nicht so geeignet sein wird um der allendlichen Bearbeitung, dem Schwingen, unterzogen werden zu können. So kann denn die fertige Waare weder ganz rein von Schewen sein, noch auch kann sie durchgängig ein gutes Aussehen haben, resp. in allen ihren Theilen von ganz gleichem Werthe sein.

Dort, wo man bemüht ist die Schewen möglichst zu entfernen, geht mit dem Ausreinigen derselben wieder an Faser soviel werthvolles Material verloren, daß schließlich der Ertrag pro Lofstelle dort ein größerer ist, wo weniger Sorgfalt auf das Schwingen verwandt wurde. Um allen diesen Uebelständen abzuweichen scheint die einzige Möglichkeit darin zu liegen, daß vor der Weiche ein Sortiren des Flachses vorgenommen werde. Diese Prozedur kann bei uns zulande doch nur während des langen Winters vorgenommen werden, und dazu ist ein Anweichen im Herbst erforderlich. Ob aber eine so minutiöse Behandlung größerer Felder noch irgend welche nennenswerthe Erträge abwerfen wird, ist zum mindesten fraglich.

Wenn das summarische Verfahren bei dem Weichen jedenfalls als Grund dafür angesehen werden muß, daß wir nur minderwerthige Waare auf den Markt bringen können, so mögen zu dieser wenig erfreulichen Erscheinung noch andere Gründe vorhanden sein, die wir trotz der sehr alten Kultur des Flachses bei uns noch keineswegs kennen. Wie dem auch sei, geboten scheint es unter den jetzigen Verhältnissen jedenfalls Wandel zu schaffen und ein an und für sich werthvolles Produkt zu einer größeren Einnahmequelle zu machen, als es bisher gewesen. Es wird vielleicht der eine oder andere Leser dieser Zeilen nützbringende Erfahrungen gemacht, oder sonst wie Belehrung gesammelt haben, und wenn das der Fall, so wäre es ein gutes Werk dieses Besserwissen durch die Presse zu einem Allgemeingute zu machen.

Soeben ist mir eine in dieser Hinsicht sehr beachtenswerthe Thatsache mitgetheilt worden. In einer Hofswirtschaft des Baltischen Kreises hat der Besitzer seinen Flachs im Herbst angeweicht und darauf im März des nächstfolgenden Jahres zum weiteren Gahrwerden auf dem Schnee aufgestellt. Durch die Frühjahrs Sonne im Verein mit den Niederschlägen ist das Gewächs allmählig zu der gewünschten weiteren Bearbeitung fertig geworden und hat ein sehr weißes, glänzendes und schönes Material gegeben. Ein vorheriges Sortiren hat nicht stattgefunden. Es käme jetzt also auf den Versuch an diese Scheidung der entwickelteren Pflanzen von den feineren im Winter durchzuführen, die dadurch entstandenen Mehrkosten festzustellen und weitere Versuche in der angegebenen Richtung zu machen. Daß die desfalligen Mittheilungen sehr erwünscht sind, braucht wohl nicht erst gesagt zu werden.

Haben wir erst die technische Seite der Frage gelöst und legt uns die keine besonderen Schwierigkeiten in den Weg, dann müßte sich auch bald die Absatzfrage regeln, die wohl darin zu suchen wäre, daß nicht ein einzelner Besitzer mit einer kleinen Parthie guter Waare auf den Markt käme, sondern daß eine ganze Gegend sich zusammenthun müßte um eine größere Menge eines bestimmten Sortiments zu produziren, um dann direkt mit dem Großhändler in Verbindung zu treten und nicht mehr des Zwischenhandels zu bedürfen, der unter den gegenwärtigen Verhältnissen ein nothwendiges Uebel und so lange nicht zu vermeiden ist, als der Produzent nicht einmal annähernd bestimmen kann, was ihm der Zufall der jetzigen Bearbeitung bescheeren wird.

Zum Schluß sei hier in wenigen Worten dessen erwähnt, was A. Blau über die beim Flachshandel in Rußland übliche Praxis sagt. Im Pleskauschen gebe es eine Art Aufkäufer, die, auf dem Lande lebend, öfter Gelegenheit finde den Bauern mit verschiedenen nothwendigen Bedarfsartikeln, zur Zeit der Noth auch mit Geld zu versorgen. Als Pfand diene der noch auf der Wurzel stehende Flachs. Dem Anleihenehmer käme es nun gar nicht darauf an, was, sondern nur wie viel er liefere. Um das verabredete Gewicht herauszuschlagen nehme er seine Zuflucht oft zu betrügerischen Mitteln, vor deren Anwendung der Aufkäufer ebenfalls nicht zurückschrecke, da auch sein Mandatar, der Großhändler, sich dem Auslande gegenüber nicht verpflichtet habe für die Qualität einzustehen. Die Folge davon sind so niedrig gestellte Preise der Fabrikanten, daß diese jedenfalls vor allen Verlusten gedeckt sind. Die Großhändler, die nur als Kommissionäre der ausländischen Firmen fungiren, haben kein Verständniß dafür, was diese verlangen, und legen den Schwerpunkt des Handels in einen möglichst schnellen Umsatz des Kapitals. „Geschwindigkeit“, das sei die Losung des Pleskauschen Flachshandels, und dieser zu Liebe werde jede Sorgfalt geopfert, die gerade bei der Bearbeitung des so sehr empfindlichen Flachses so unumgänglich nothwendig ist.

Nicht günstiger gestalten sich diese Konjunkturen in Litthauen. Früher existirten hier die sogenannten „Waarenhändler“, die auf eigene Rechnung kleinere Quantitäten ankauften, und in deren Interesse es demzufolge lag eine möglichst gute Waare auf den Markt zu bringen und das Vertrauen der Inhaber von größeren Niederlagen zu erhalten. Diese „Waarenhändler“ sind verschwunden, und ihre Stelle ist durch eine Armee von Juden ersetzt, die im Interesse des Handels noch schlimmer wirken, als jene Pleskauschen Zwischenhändler.

Nur in den Hafenstädten, wie auch in einigen größeren Depots im Innern geben die Großhändler noch etwas auf ihren Ruf, allein auch hier verringert sich die Zahl dieser reellen Firmen mehr und mehr und macht Leuten Platz, die ohne genügendes Kapital zu besitzen um ein dauerndes Geschäft zu etabliren und durch keine obligatorische Bräse behindert, nur für den Augenblick leben und, da sie nichts zu verlieren haben, allenfalls nur gewinnen können.

Nur ein Vereinswesen, dessen Grundzüge A. Blau aber nicht weiter entwickelt, könne seiner Ansicht nach hier Besserung schaffen.

Wirthschaftliche Chronik.

Die kurländische ökonomische Gesellschaft ladet durch die „Land- und forstw. Zeitung“ ihre Mitglieder zu der am 8. Dezember, 6 Uhr abends, im Saale des kurländischen Kreditvereins statutenmäßig stattfindenden Generalversammlung ein.

Eine zweite Moorkultur-Ausstellung. Vom Direktorium der deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft erhalten wir folgende Mittheilung:

Auf der vom 20. – 24. Juni 1889 zu Magdeburg stattfindenden großen Ausstellung der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft wird auch die Moorkultur und die Torfindustrie vertreten sein. Mit der Ausstellung der Moorkultur wird bezweckt, den vielen Landwirthten, welche noch keinen Begriff von den enormen Leistungen des kultivirten Moores haben, Gelegenheit zu geben, von diesem wichtigen Zweig des Ackerbaues Kenntniß zu nehmen. Die im Februar vorigen Jahres in Berlin abgehaltene erste Moorkultur-Ausstellung hat bewiesen, daß dies geschehen kann; es ist zu hoffen, daß es in Magdeburg, unter den günstigeren Verhältnissen der sommerlichen Jahreszeit noch besser gelingen werde.

Während in vielen Gegenden Deutschlands der Torf als Brennmaterial durch die Kohle verdrängt worden ist, hat ein anderes Produkt der Torfindustrie, die Torfstreu, sich immer weitere Absatzgebiete erschlossen. Leider decken sich bei diesem Artikel bis jetzt Herstellung und Absatz noch nicht. Infolge der geringen Strohernte dieses Jahres herrscht augenblicklich eine außerordentliche Nachfrage nach Torfstreu, welche leider nur theilweise befriedigt werden kann. Die Fabrikation der Torfstreu erfordert Zeit, und es ist daher nicht möglich, dem vermehrten Bedarf sofort zu entsprechen. Es lohnt aber nur dann, regelmäßig große Mengen zu liefern, wenn dauernder Absatz in Aussicht steht. Bis jetzt ist aber der große Werth der Torfstreu weder von seiten der Besitzer von Thieren (von Pferden insbesondere) für deren bessere Haltung, noch von seiten der Landwirththe in bezug auf den dadurch im Werthe wesentlich erhöhten Dünger genügend erkannt. Auch hierfür wird hoffentlich die Ausstellung durch Belehrung günstig wirken. Nicht am wenigsten wünschen wir eine solche in ausgiebigster Weise für den Werth des Nebenproduktes der Torfstreu, des Torfmülls. Durch seine Benützung wird die Gesundheit aller städtischen und ländlichen Bewohner in hervorragenden Maaße gefördert und gleichzeitig die große Menge der jetzt verschwendeten menschlichen Fäkalien der Landwirthschaft erhalten. Möge eine reiche Beschickung der Ausstellung und ein reger Besuch diese Zwecke fördern!

Marktnotizen.

Dorpat, den 23. Nov. (5. Dez.) 1888, Georg Riit.
 Roggen . . . 118—120 A h. = 70 Kop. pro Pud.
 Gerste . . . 107—110 „ „ = 80 — 82 „ „ „

Gerste . . . 102—103 A h. = 72 — 73 Kop. pro Pud.
 Sommerweizen 128—130 „ „ = 90 „ „ „
 Winterweizen. 128—130 „ „ = 100 „ „ „
 Hafer . . . 75 „ „ = 380 „ „ Tsch.
 Erbsen, weiße Koch-, . . . = 800 „ „ „
 bei guter Qualität
 Erbsen Futter- . . . = 650 R. p. Tsch.
 Salz . . . = 44 R. p. Pud.
 Steinkohle (Schmiede-) . . . = 1 R. 15 R. p. Sac à 5 Pud.
 Sonnenblumentuchen . . . = 88 R. pr. Pud.
 „ . . . 85 R. p. Pud waggontweise.

Reval, den 21. Nov. (3. Dez.) 1888, A. Brockhausen.
 Roggen . . . 118—120 A h. = 71—73 Kop. pro Pud.
 Braugerste . . . 108—110 „ „ = 80—82 „ „ „
 95 % feimfähig . . . = 80—82 „ „ „
 Export-Gerste 104—107 „ „ = 75—78 „ „ „
 Sommerweizen 120—130 „ „ = 95—105 „ „ „
 Winterweizen 120—130 „ „ = 100—115 „ „ „
 Hafer . . . 76—77 „ „ = 60—62 „ „ „

Riga, den 19. Nov. (1. Dezbr.) 1888. M. Bierich.
 (Kaltstr. Nr. 6.) In der verfloßenen Woche hielt regnerisches und stürmisches Wetter bis zum 17. November an; gestern am 18. heller klarer Himmel; der bis dahin herrschende Südwestwind hatte sich mehr nördlich gewendet und schien wieder Frost im Anzuge zu sein. Heute am Morgen jedoch abermals ganz bedeckter Himmel, bei 2 Gr. Wärme und fallendem Barometer. Die Maximal-Temperatur am Tage stieg von + 3 Gr. am 13. November bis auf + 5 Gr. am 17., fiel jedoch am 18. bis auf + 1 Gr.; die Minimal-Temperatur am Morgen schwankte zwischen — 1 und + 2 Gr. nach R. Niederschläge vom 13. November ab hier am Ort, 23.4 mm.

Die milde Witterung wird auf dem Lande zwar zur Förderung der noch rückständigen Feldarbeiten beigetragen haben, hat aber bei den häufigen Regenfällen die Landwege wieder schwer passirbar gemacht. — Getreide: das Geschäft war etwas lebhafter; Roggen auf der Basis von 120 Pfd. bedang 70 Kop., Gerste 108 pfd. ungedrört 78 Kop., Hafer 61 bis 67 Kop. p. Pud. — Saaten: Die Nachfrage nach Klee und Grassämereien regt sich immer mehr, die Preise sind stark steigend, da gute Waare sehr schwer zu haben ist, Erbsen sind durchschnittlich schlecht geerntet, so daß Saatgut hohen Preis hat. — Kraftfutter hatte gesteigerte Nachfrage, bei unveränderten Preisen. — Salz steigt noch, zu 40 Kop. p. Pud ist schwer anzukommen. — Eisen: Die beste Qualität F. B. ist wenig vorhanden, demzufolge auch die Preise eine steigende Tendenz verfolgen. — Heringe: Die Vorräthe sind gering, Nachfrage groß, Preise sehr fest. — Butter: für Küchenbutter 30—33 Kop., für Tischbutter 40 45 Kop. p. Pfd.

Hamburg, den 15. (27. Nov.) 1888: Bericht von Ahlmann & Bohnsen.

Bei anhaltend gutem Begehr nach feiner frischer Waare konnten wir heute die Notirungen um 4 M. erhöhen. Die Zufuhren sind noch immer klein und ist dadurch auch etwas mehr Absatz in gut konsevirter gelagerter Butter gekommen. Fehlerhafte Sommerbutter, die reichlich vorhanden ist, verkauft sich schwer und sind zum Theil recht billige Preise akzeptirt. Von fremder Waare ist nur feinere est- und isländische Butter gut verkauft, abweichende, ordinäre und ältere nicht beachtet.

Offizielle Notirung, Netto-Preise der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse.

Für wöchentliche frische Lieferungen zum Export:

Netto-Preise 1. Qualität 2. Qualität p. 50 Kilo in Drittel 16 Pfd. Tara.

20. Nov.	}	104—106	101—104
23. "			
27. "		108—110	105—108

Privat-Motirung, Brutto-Preise. Verkaufspreise von Butter in Parthien zum hiesigen Konsum. Die Produzenten tragen bei diesen Preisen die Verkaufsspesen, als Fracht, Defort, Kurtage, Lagerspesen und Kommission:

Hofbutter aus Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Preußen in wöchentlichen frischen Lieferungen 1. Qualität M. 120—124 und 2. Qualität M. 115—120, gestandene Partien Hofbutter 95—105, fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 85—95, Unverzollt: livländische Meiereibutter M. 105—112, böhmische, galizische und ähnliche M. 65—75, finländische 80—85, amerikanische, neuseeländische, australische M. 50—70, Schmier und alte Butter aller Art M. 30—40, alles pro 50 kg.

London, 19. November (1. Dezbr.) 1888. F. C. W. Wagner. Seit meinem Bericht vom 24. v. M. verlief das Geschäft ruhig und fest.

Butter: Friesländische ausgenommen, die in unregelmäßiger Qualität ankommt, trat für alle Sorten eine Preiserhöhung von 3 bis 5/— s ein. Die Anfuhr war kaum genügend den Bedarf zu decken. Ich notire heute:

Friesland . . .	I 106—110s.	II. 90—96 s.
Dänemark . . .	" 124—130 "	" 108—116 "
Holstein . . .	" 122—128 "	" 104—110 "
Schweden . . .	" 114—120 "	" 96—104 "
Finland . . .	" 100—112 "	" 80—90 "
Rur- und Estland . .	" 98—108 "	" 70—85 "
Polen . . .	" 85—90 "	" 60—80 "
Anderer russische . .	" 80—90 "	" 60—70 "
Normandie . . .	" 116—120 "	" 104—108 "

Newcastle, den 14. (26.) November 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse 120 bis 124 Sh pr. Bwt.
2 " 110 " 116 " " "
3 " 100 " 108 " " "

In dieser Woche sind nur 2 Dampfer gekommen, 6 wurden erwartet. Alles, was heute ankam, wurde sofort beim Empfang verkauft und die erwartete Zufuhr ist so gut, wie verkauft. Die Preise gingen 4—6 Sh für alle Qualitäten höher. Zufuhr in dieser Woche 3 707 Fässer Butter.

Petersburg, den 19. Nov. (1. Dez.) 1888. (Земл. раб.): Die Verhältnisse des Getreidemarktes haben sich nicht wesentlich geändert; Roggen und z. Th. Weizen verloren etwas vom Preise in Berlin und London. Im allgemeinen melden die letzten Nachrichten eine flauere Stimmung. Die Bedarfsmärkte haben sich mit den gewöhnlichen Vorräthen versorgt und erwarten mit Eintritt des Winters ansehnliche Mengen einheimischen Kornes; deshalb verhalten sich die ausländischen Importeure kühl zu unsern Offerten. In unsern offenen Häfen belebte sich dennoch das Geschäft, während auf den innern Märkten, insbesondere des Südens, sehr wenig Kaufs lust sich zeigte. Man verkauft meist aus Noth, man kauft nur unter sehr günstigen Bedingungen; die Preise sind weitgehend. In den Speichern Odessas liegt Getreide für etwa 40 Millionen Rubel, die Händler Nikolajew haben sich mit etwa 20 Millionen Rubeln engagiert u. s. w. Mangels von Dampfern im schwarzen Meere hat man viel Korn auf die preussische Grenze dirigiert, unter Ausnutzung der sehr vor-

theilhaften Tarife der Eisenbahnen dieser Richtung. Die Säcke sind im Süden theuer geworden. Die Klagen über unsere Eisenbahnen verstummen nicht; die Getreidemassen vermindern sich an ihnen allmählich.

Die Weizenernte der Welt im J. 1888 beträgt nach den neuesten Nachrichten 765.9 Millionen Hektoliter, der Bedarf 1888/9 berechnet sich auf 785 m. H., der zu erwartende Import der Bedarfsländer wäre also 107.9 m. H. Der Ueberschuß der Exportländer wird auf 88.8 m. H. angegeben, wovon auf die nordamerikanischen Staaten 20.7, auf Indien 10, auf Rußland 24.6 u. s. w. entfallen. Das Manko muß aus den alten Vorräthen oder durch andere Getreidearten gedeckt werden. Auf solche Berechnungen stützt sich die amerikanische Spekulation, wo die Preise noch immer standhaft auf einer Höhe verharren, welche eine Abfuhr nach Europa ausschließt. Während Amerika ruhig den Zeitpunkt abwartet, wann Europa seines Weizens bedürfen wird, sind die Erbscheinungen daselbst äußerst merkwürdig. Chicago hat höhere Preise als New-York und die Mühlen zu Buffalo sollen, um nicht stille zu stehen, von letzterem Platte Korn beziehen. Jüngst soll die Darbanellen ein Schiff passiert sein mit russischem Getreide, das nach New-York bestimmt war.

Der Elevator in Jelez ist offenbar nicht imstande seinen Zweck zu erfüllen. Nach dem Finanz-Voten verschwindet das zu gleichartigen Partien fortirte und im Elevator gereinigte Getreide, wie ein Tropfen im Meere, wiederum in den Speichern der Hafenplätze. Deshalb bilden sich zwischen den Speicher- und Elevator-Sorten noch keine großen Preisunterschiede. Aus dem Elevator wird täglich einiges Getreide verfrachtet und sind schon bis 40 Waggon versandt worden, aber viel bleibt noch in Vorrath (etwa 160 Waggonladungen). Man projektirt die Erbauung von Elevatoren nicht nur in Riga, sondern auch in Odessa und an einigen südlichen Bahnen, auf Rechnung letzterer. Die Spiritfabrik in Reval verbraucht 40 000 Pud Mais, welche bisher aus Amerika bezogen wurden, jetzt aber aus Wladikawkas kommen, wobei pro Waggon 233 Rbl. laut Tarif an Transportkosten zu entrichten sind. Nach Berichten aus Jelez hat sich die Mast von Schweinen zum Export gesalzenen Schweinefleisches jetzt in den Händen der größten und unternehmendsten Firma konzentriert. Es wurden in letzter Zeit Speckseiten und Schmalz geliefert, welche trotz des hohen Kurses lohnende Preise erzielten. Für weißes Schweineschmalz zahlt man 5 R. 80 K. bis 5 R. 90 K. per Pud ohne Geschirr; Speckseiten halten sich auf 4 R. 20 K. bis 4 R. 60 K. p. Pud, bei beschränkter Nachfrage.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 13. bis 20. Nov. (25. Nov. bis 2. Decbr.) 1888.

	zugeführt	verkauft		P r e i s e					
		Hauptzahl	zum Preise	pro Haupt			pro Pud		
				niedrigste	höchste	M. K.	niedrigste	höchste	M. K.
Großvieh									
Tschernkasler . . .	2918	2113	187249	—	62	—	116	—	4 25
Livländisches . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches . . .	186	186	5220	—	18	—	62	—	2 80
Kleinvieh									
Kälber	1311	1060	22233	—	6	—	36	—	4 40
Lamm	95	95	877	—	3	—	17	—	4 8
Schweine	1021	1019	18123	—	14	—	40	—	3 95
Ferkel	439	439	897	—	150	—	3	—	5 50

Redakteur: Gustav Ströhl.

Refauntmachungen.



Meierei und Forstbühler, Brennerei, Branerei und Kellereibühler, Seßlationen und Brennfeine bei S. Sackmann in Dorpat.

Komplete Meierei-Einrichtungen

für Dampf-, Whel- und Handbetrieb unter Anwendung der einfachsten und besten Patent-Zentrifuge, System de Savat. Dreier Dampfmaschine mit Turbinen-Separator und Turbinen-Butterfah unter Vermahlung aller Transmissionen, Vorgelege, Kienmelken und Mleimen. Doppeltrieb mit einfacher Transmission. — Handzentrifugen in verschiedenen Größen für Kuhhaltung von 20—40 Stück. Handbutterfasser nach bewährtem System. Milch- und Mafsmilcher, Butterfasser, sämtliche Mischelgeräte und Siebe aus doppelter Zinnem Eisenblech. Zosmischbassins, Zäufprungsinstrumente, sowie jedes einzelne Gerät zur rationellen Milchverwertung stets vorrätig und liefert nach genannten Vorschriften des Gevaler Meierei-Verbandes des eilandischen landwirtschaftlichen Vereins und hält sachkundige Montente jederzeit zur Verfügung.

G. Sausmann — Mevel, Maschinenfabrik, Eisenfabrik und Kupferfabrik.

Buttermaschinen

von Siskars,

Butternetmaschinen

in eigener Verfertigung angefertigt,

Sädelmaschinen

für Straß- und Handbetrieb, schweedisches Patent,

empfiehlt

der Konsumverein eilandischer Landwirthe in Geval.

Ein erfahrener

Meier

findet Stellung in Rospenthof per Stomestalt.

Die

Milchpodt

des Güteschloß-Sirfen per Menden, wird von Georgi 1889 ab vergeben.

Über 500 Illustrationstafeln und Kartenbeilagen.
Soeben erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung
MEYERS
KONVERSATIONS-LEXIKON
VIerte Auflage.
Bibliographisches Institut in Leipzig.
3000 Abbildungen im Text.
256 Hefte à 50 Pfennig. — 16 Halbfranzbände à 10 Mark.

Euche

Stellung

zum Schuljahr, Oberförster Stodt- Rastel-Rofa bei Dorpat.

Stadthalt: Stadthalt: Fragen, von G. v. M. u. m. e. r. — M. i. t. t. l. i. c. h. e. G. h. r. o. n. i. t. Die landwirtschaftliche ökonomische Gesellschaft. Eine zweite Proportur-Mitstellung — M. a. r. t. i. n. o. t. i. z. e. n. — M. e. t. a. m. i. n. a. c. h. u. n. g. e. n.

Доводено цензурою. — Дерпт. 24 Новбра 1888. Друк von G. Sackmann's Buch- & Steinbruderei in Dorpat.

P. van Dyk's Nachfolger, Riga — Reval.

Schwed. Pflüge.



Alle Arten landw. Maschinen u. Geräte. **Packard's Superphosphat**: 18 u. 40%, Kalk, Knochenmehl, Ammoniak.

Beiträge zur Geschichte der Rittergüter Pindland's

von E. v. Snyl.

I. Th. einhücker, II. Th. leihender Distrit, nebst Beilagen, namentlich auch den Karten der Gütergrößen für b. e. n. Dist. Dem II. Th. ist ein umfangreicher bis zum 1. Jan. 1882 gehörter Nachtrag des I. Th. angehängt.

Dieses Werk, das v. ältere v. Sagenkaiser- sige weiterführt und ergänzt, ist namentlich für jeden, der, sei es ein Gut in Stotland be- sitzt, sei es über ein solches Geschäfte führt: es ist zugleich eine reiche Fundgrube für den Forscher. Dasselbe ist vorzüglich in der An- stelle der ökonomischen Statistik in Dorpat, auf deren Herausführung es gedruckt wurde, und kostet, jeder Theil 5 Rbl., komplett also 10 Rbl. Nach Einleitung von II. Thl. wird daselbe unter Strengbalt, reformanbalt ober unterkom- manbirt, unter jeder Abreise aus dieser An- stelle verhandt.

Einem

jungen Mann,

der die Kreisgule absolviert, praktisch die Landwirthschaft erlernt hat und die nützlichen Sprachkenntnisse besitzt, kann als Werwaller resp. Buchhalter bestens empfohlen.

Baron Mageru-Sternberg. Groß-Heßlin, ten 17. Nov. 1888.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementpreis incl. Zustellung & Postgebühr
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeile 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Düngungsversuche und Düngerstreumaschine.

Anknüpfend an den in der balt. Wochenschrift in der Nr. 21 — 1888 veröffentlichten Düngungsversuch erlaube ich mir über die Ernteresultate der betreffenden Versuchsfelder im 2. Jahre zu berichten.

Bei der absolut schlechten Kleeheuernte auf leichtem Boden in diesem Jahre (1878 ergab dieselbe Lotte 125 Pud pr. Loffstelle) zeigten die im Jahre 1886 mit Beidüngung von Superphosphat und Knochenmehl versehenen Klee-parzellen einen entschieden besseren Stand, als die mit Stalldünger allein befahrenen Breiten. Speziell ergaben die in eben angeführtem Artikel in Rücksicht gezogenen Versuchspartellen

	Pud Kleeheu.
1. mit Beidüngung von Superphosphat	220
2. " " " Knochenmehl	220
3. ohne Beidünger	160

Der Ertrag pro Loffstelle würde sich demnach stellen bei 1. und 2. auf 47 Pud, bei 3. auf 34 Pud.

Summiren wir die Roherträge der Kleeheuernte (mit 20 Kop. pr. Pud berechnet) zu denjenigen des Roggenfeldes, so bezieht sich der Bruttoertrag nach Abzug für die Kosten des Kunstdüngers pr. Loffstelle

1. bei Superphosphatbeidüngung auf 46 R. 69 R.
2. " Knochenmehlbeidüngung " 41 " 42 "
3. ohne Beidünger " 39 " 10 "

Der Mehrertrag bei künstlicher Düngung von 7 R. 59 R. resp. 2 R. 32 R. dürfte wohl zum größten Theil als Reinertrag in Anschlag zu bringen sein, da die Erntekosten wenig differiren werden.

Ein in diesem Jahre ebenfalls über eine ganze Roggenlotte von 70 Loffstellen ausgedehnter Versuch zur Prüfung der Wirkung von Superphosphat und Thomasschlacke als Beidünger ergab ebenso unzweifelhaft gute Resultate

zu Gunsten der künstlichen Dünger. Der Boden der betreffenden Roggenlotte ist ein humoser Sand mit circa 5" braunschwarz gefärbter Krume, der Untergrund weißer, zum Theil auch gelber Sand; das Grundwasser liegt 2—3' tief.

Die Bestellung des Brachfeldes im Jahre 1887 erfolgte analog in der Nr. 21 beschriebenen Weise und wurden die künstlichen Dünger in Mengen von je 4 Pud Superphosphat resp. 8 Pud Thomasschlacke pr. Loffstelle zu einer Stallmistdüngung von 500 Pud pr. Loffstelle beigegeben. Abwechselnd wurde je eine Breite mit Superphosphat, die andere mit Thomasschlacke einige Tage vor der Saat überstreut, nur eine Parzelle wurde ohne Beidünger, aber mit 600 Pud Stalldünger versehen. Zu dem Probedruck wurden unmittelbar neben einander gelegene gleichmäßig bestandene Breiten ausgewählt und ergaben diese Parzellen von 7—8 Loffstellen Größe folgende spezielle Ernteresultate, pro Loffstelle berechnet:

1. 500 Pud Stalldünger mit Beidüngung von 4 Pud Superphosphat:	42.5 Pud Roggen à 70 R. = 29 R. 75 R.
2. 500 Pud Stalldünger mit Beidüngung von 8 Pud Thomasschlacke:	48.0 " " " 33 " 60 "
3. 600 Pud Stalldünger ohne Beidüngung:	46.0 " " " 32 " 20 "

Der Strohertrag konnte leider bei der äußerst ungünstigen Witterung während des Drusches nicht in Rücksicht gezogen werden ohne zu falschen Schlussfolgerungen Veranlassung zu geben, schien aber dem Augenschein nach ziemlich gleichmäßig derselbe gut zu sein. Bringen wir die speziellen Ausgaben für die künstlichen Dünger bei 1. mit 2 Rbl. 80 Kop., bei 2. mit 3 Rbl. 60 Kop. in Abzug, so erhalten wir bei Superphosphatbeidüngung einen Rohertrag von 26 Rbl. 95 Kop., während die Thomasschlacke einen solchen

von 30 Rbl. pr. Loffstelle exklusive Strohertrag aufweist. Letzterer Kunstdünger hat also das Superphosphat um 3 Rbl. 5 Kop. im Ertrag übertroffen. Es scheint somit für leichten Boden der Thomasschlacke der Vorzug zu gebühren, wie denn auch das diesjährige Roggenfeld, mit letzterem bestreut, auf Sandboden sehr geringer Qualität einen äußerst günstigen Stand zeigt.

Gegenüber der Düngung von 600 Pud Stallmist zeigt die Thomasschlacke ebenfalls einen Mehrertrag von 1 Rbl. 40 Kop. pr. Loffstelle und dürfte den seitherigen Erfahrungen in Deutschland nach auch die Nachwirkung derjenigen des animalischen Düngers wenigstens gleichkommen.

Anschließend an diese Düngungsversuche erlaube ich mir zu gleicher Zeit über die Anwendung der Düngerstreumaschine, System Schlör (siehe balt. Wochenschrift Nr. 32 - 1888) zu berichten.

Die Maschine wurde bei der diesjährigen Roggenbestellung zum Ausstreuen von Superphosphat und Thomasschlackenmehl benutzt. Ersterer Kunstdünger wurde in gewöhnlichem, in feuchtem und in sehr feuchtem Zustande verwendet und die Maschine versagte nur im letzten Falle den Dienst; allerdings fiel auch das Superphosphat fast nur in Tropfenform auf die Erde, sodaß schließlich die Streuwelle stehen blieb. Sonst leistete der Streuer mit Superphosphat sehr gute und gleichmäßige Arbeit. Zur Bedienung waren bei dem Ausstreuen von 4 Pud pro Loffstelle ein starkes Pferd und ein Führer vollständig ausreichend. Um keinen Aufenthalt zu haben, wurde das Superphosphat in einem Troge durch ein Mädchen zerkleinert, da die Maschine diese Prozedur nicht leistet; ersteres half denn auch bei dem Füllen der Maschine, die 6 Pud Superphosphat aufnimmt. Die Leistung betrug pro Stunde $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{2}$ Loffstellen.

Zum Ausstreuen von 9 Pud Thomasschlackenmehl pro Loffstelle genügte dagegen ein Pferd nicht und hatten 2 gewöhnlich starke Thiere gerade genügend zu arbeiten. Die Arbeit des Streuers war vorzüglich, das Feld zeigte auf der Oberfläche einen gleichförmigen Ueberzug von Schlackenstaub und selbst bei starkem Wind ließ die Windschutzvorrichtung ein Zerstäuben nicht aufkommen. Die Leistung betrug auch hier $1\frac{1}{2}$ Loffstellen pr. Stunde, wenn der Boden durch Regen nicht allzusehr das Fahren erschwerte. Bei einer Arbeit von circa 200 Loffstellen kam keinerlei Störung vor und dürfte es sich nur empfehlen, bei eventueller Anschaffung eines Streuers die beiden kleinen Zahnräder der Streuwelle in doppelten Exemplaren zu bestellen, da diese sich rasch abnutzen, bei der größeren

Spurweite von 9' auch häufig brechen sollen. Im Uebrigen verweise ich auf den Bericht über die Breslauer Ausstellung in Nr. 32 der baltischen Wochenschrift und bin zu jeder speziellen Auskunft stets gern bereit.

Audern, im November 1888. D. Hoffmann.

L i t t e r a t u r.

Anzeiger der Bücher, Journal- und Zeitungs-Artikel über Landwirtschaft für 1887. Zusammengestellt von W. J. Filipjew. St. Petersburg 1888 (in russischer Sprache).

Der Verfasser hat sich der zeitraubenden Arbeit unterzogen und einen systematischen Kollektiv-Index der in Rußland im Jahre 1887 erschienenen Aufsätze über Landwirtschaft zusammengestellt. Mit anerkennenswerther Unparteilichkeit hat er auch nichtrussische Editionen berücksichtigt, unter anderm auch die baltische Wochenschrift. In den späteren Jahrgängen dieses Anzeigers wird es wohl besser gelingen die vielen Errata einzuschränken, welche dieser erste Versuch aufweist.

Die Forstbenutzung. Von Dr. Karl Gayer, Professor an der Universität in München. Siebente umarbeitete Auflage. Mit 279 in den Text gedruckten Illustrationen. Berlin, Paul Parey, 1888. 614 Seiten. Preis gebunden 13 M. 50 Pf.

Eins der gediegensten Werke der forstlichen Disziplin, die Forstbenutzung von Prof. Dr. Karl Gayer, ist abermals neu bearbeitet, in 7. Auflage erschienen. Bot dieses Werk auch schon bisher jedem Forstmann und Waldbesitzer ein werthvolles Nachschlagebuch, so ist es jetzt, nachdem auch die neuesten wissenschaftlichen Errungenschaften darin Aufnahme gefunden haben, geradezu unentbehrlich geworden. Nachdem das Buch den Leser mit allen technischen Eigenschaften der Hölzer bekannt gemacht und sehr eingehend alle holzverbrauchenden Gewerbe behandelt hat, geht es auf den praktischen Theil der Holzgewinnung, Fällung, des Transports u. über. Von ganz besonderm Interesse aber für unsere Herren Waldbesitzer ist, glaube ich, der zweite Theil, welcher die Lehre von der wirtschaftlichen und forstpfleglichen Bedeutung der Nebennutzungen und ihrer Zugutemachung handelt. Ganz besonders möchte ich auf die Abschnitte über die Benutzung der Futterstoffe des Waldes, die landwirtschaftlichen Zwischenutzungen, die Streunutzung und die Gewinnung und Veredelung des Torfes aufmerksam machen. Kurz, ich glaube das Buch nicht warm genug empfehlen zu können.

R ü t t e n s.

Wirthschaftliche Chronik.

Die öffentlichen Sitzungen der livländischen ökonomischen Societät zu Dorpat entfallen das nächste mal auf Montag den 16. und Dienstag den 17.

Januar 1889. Wie bisher ist der Abend des 2. Tages Forstabend. Wer Verhandlungsgegenstände anzumelden wünscht, wird hiermit ersucht, solches möglichst zeitig zu thun.

Der estländische landwirthschaftliche Verein macht in der „Rev. Zeitung“ bekannt, daß seine nächste Sitzung am 12. Dezember 1888, um 7 Uhr abends stattfinden wird. Diese Sitzung ist insbesondere den Angelegenheiten des bei diesem Vereine bestehenden Revaler Meiereiverbandes gewidmet, weshalb es ganz besonders wünschenswerth ist, daß die Mitglieder dieses Verbandes möglichst vollzählig erscheinen. Denn es werden da Fragen von größter Bedeutung für die Entwicklung des Moskereiwesens bei uns zur Verhandlung kommen. Es stehen zur Berathung die Ausbildung des Meiereipersonals und die Prolongation des Vortrages mit dem Instruktor. Auch wird ausführlich Rücksicht erstattet werden über das Butterexport-Geschäft und über die bisherige Thätigkeit des Instructors. Der Revaler Meiereiverband ist der erste Verband in den baltischen Provinzen, der einen guten Anfang damit gemacht hat dem Grundsatz der Kooperation nicht nur beim Absatz der Produkte, sondern auch bei der eigentlichen Berufsarbeit des Landmannes selbst unter unsern Großgrundbesitzern Anerkennung zu verschaffen, derselbe hat dadurch für unsere gesammte Landwirthschaft die allgrößte Bedeutung erlangt. Diese im Sinne des Gemeinwohls verantwortungsvolle Stellung läßt sich nicht behaupten ohne diejenigen Anstrengungen, welche durch die Schwierigkeiten herausgefordert werden, die der Verwirklichung jenes Grundsatzes entgegenstehen. Diese Schwierigkeiten dürfen nicht unterflüßt werden. Sie können durch keinen Vorwand überwunden werden, wenn derselbe nicht dauernd die energische Unterstützung und Mitbetheiligung aller derjenigen findet, welche sich zu gemeinsamer Berufsarbeit, zum Verbande vereinigt haben. Möge das Bewußtsein von der Bedeutung der Sache und der Verbindlichkeit jedes Einzelnen in den Mitgliedern des Revaler Meiereiverbandes lebendig bleiben und bei den Verhandlungen des 12. Dezember einen glücklichen Ausdruck finden.

Offizielle Preis-Notirungen. Die „Rigaer Börsen- & Handels-Zeitung“ schreibt am 26. Nov. (8. Dez.) 1888: Unter der Ueberschrift „Getreidehandel und Getreidehäfen“ haben wir kürzlich in einer Serie von Artikeln über die wesentlichsten Ergebnisse und Erörterungen berichtet, die Herr Fedorow in einem soeben erschienenen Buche über Rußlands Getreidehandel darlegt. Wir haben bei dieser Gelegenheit speziell auch auf die Vorschläge hingewiesen, die Herr Fedorow macht, um die andauernde Unsicherheit in der Normirung der Seefrachten und Seeversicherungen zu beseitigen. Der Verfasser betont, daß die von den ausländischen Aktienkompagnien aufgestellten Fracht- und Versicherungssätze vielfachen Schwankungen unterliegen, zudem in ihrer Berechnung so verzwickelt sind, daß geradezu ein Studium dazu gehört, um sich in denselben mit Sicherheit zurechtzufinden. Im Hinblick auf solche Unzuträglichkeiten wird die Forderung ver-

lautbart, daß irgend welche mit Autorität ausgerüstete Organen staatlichen oder korporativen Charakters Klarheit in die Sache brächten durch Aufstellung fester Zahlentabellen, denen eine möglichst weite Verbreitung zu geben wäre. Diese Forderung hat im Finanzministerium Berücksichtigung gefunden, indem die Anordnung ergangen ist, daß einmal wöchentlich, an jedem Freitag, telegraphische Nachrichten über die letzten Preise der wichtigsten Getreidearten in unseren Häfen, unseren Hauptplätzen für inneren Handel und auf den wichtigsten ausländischen Getreidemärkten, ferner über die Frachtpreise von unseren Häfen bis zu jenen Märkten, wie über Versicherungsprämien bei überseeischen Getreibetransporten und endlich über die jeweilige auf den Getreidemärkten herrschende Stimmung, bei dem genannten Ministerium einlaufen sollen. Gegenwärtig gehen solche Nachrichten von folgenden russischen und ausländischen Märkten ein: aus Reval, Riga, Libau, Odessa, Nikolajew, Taganrog, Rybinsk, Saratow, Selez, Warschau, Berlin, Danzig, Königsberg, London, Rotterdam, Marseille, Genua, Newyork und Chicago. Diese telegraphischen Nachrichten über Preise, Frachtsätze und Versicherungsprämien werden in tabellarischer Form gebracht, unter Uebertragung der ausländischen Maße, Gewichte und Valuta in russisches Maß, Gewicht und Kreditvaluta nach dem Tagescourse, und dann in Gestalt von Ankündigungen großen Formats gedruckt, um so auf den Eisenbahnstationen ausgehängt und dem Publikum möglichst zugänglich gemacht zu werden. Das Ministerium der Wege-Kommunikationen hat die Verfügung getroffen, daß besagte Ankündigungen, sobald das Finanzministerium dieselben fertiggestellt, unverzüglich in den Passagieräumen und Güterkomptoirs der Eisenbahnstationen an in's Auge fallenden und dem Publikum erreichbaren Stellen auszuhängen sind. Sobald neue Ankündigungen dieser Art eingetroffen, sind die alten zu entfernen und die neuen an ihre Stellen zu hängen. Doch sollen die alten in den Komptoirs der Stationschefs und der Güterexpeditionen ein Jahr lang aufbewahrt werden, damit Landwirthe und Waarenabsender Gelegenheit hätten, sich, wenn nöthig, über die früheren Preise zu informiren. Die Versendung der Ankündigungen in's Reich auf der moskauer, warschauer und baltischen Linie soll künftig allwöchentlich Sonnabends stattfinden und an alle diejenigen Stationen (mehr als 300 an der Zahl) gerichtet werden, von denen aus jährlich mindestens 500 000 Pud Getreide versandt werden. Späterhin sollen sie an eine noch größere Zahl von Eisenbahnstationen versandt — und nach Eröffnung der Navigation auch in den für den Getreidehandel wichtigsten Hafenplätzen ausgehängt werden.

Die bezüglichen Nachrichten des Finanzministeriums werden außerdem im offiziellen Organ desselben, dem wöchentlich einmal, am Sonntag, herausgegebenen „Westnik Finanzow“ Finanz-Voten abgedruckt.

Butter-Notirungen. Das „landw. Wochenblatt für Schleswig-Holstein“ schreibt am 25. Nov. (7. Dez.) 1888: Zusammenstellung der höchsten Notirungen in Hamburg und Kopenhagen für 1a Butter im Monatsdurchschnitt 1888:

	Hamburg	Kopenhagen	Differenz Hamburg gegenüber Kopenhagen
	Mt.	Mt.	Mt.
Januar	102.—	111.—	— 9.—
Februar	98.50	107.43	— 8.93
März	101.80	111.75	— 9.95
April	84.25	89.91	— 5.66
Mai	79.60	78.75	+ 0.85
Juni	88.75	95.06	— 6.21
Juli	89.80	96.—	— 6.20
August	84.—	93.93	— 9.93
September	97.—	99.—	— 2.00
Oktober	106.25	108.28	— 2.03
November	105.80	112.10	— 6.30

Diesen Zahlen fügen wir die Mittheilung hinzu, daß wie bekannt der ostholsteinische Verband mit 9 Mt. über höchste Notirung nach Hamburg hin verkauft. Aber auch aus anderen Theilen der Provinz, so aus Angeln und Nordschleswig, wird uns berichtet, daß manchen Meiereien 8, auch 9 Mt. Ueberpreise! pro Str. offerirt und bewilligt werden. In einem zufällig uns bekannt gewordenen Falle liegt für eine nun erst in Betrieb kommende Meierei in Angeln bereits ein Gebot von „8 Mt. über Hamburger Notirung rein bei Kellergewicht“ vor. Hier kann es sich also nicht um eine gut eingeführte alt renommirte Marke handeln.

Wir führen dieses Beispiel an als einen Beleg für die größere Geneigtheit der Händler, den Producenten in unserer Provinz neuerdings bessere Preise zu bewilligen. Wir zweifeln nicht, daß diese Thatsache allseitig anerkannt wird; es scheint wenigstens, als ob Meiereien außerhalb Schleswig-Holsteins weniger gut abschließen. Zu dieser Vermuthung berechtigt ein Aufsatz zum „Butter-Export“ in dem Organ der Hamburger Butterkaufleute „Landwirthschaftliche Zeitung des Hamburgischen Korrespondenten.“ Dort wird angeführt, „daß die wirklich gezahlten Höchstpreise nicht zur Notiz kommen. Daß dieses jetzt nie geschieht“, so heißt es wörtlich, „haben wir in der Ruzhafener Genossenschafts-Meierei vor Augen, welche stets ohne Weiteres fünf Mt. über höchste Notiz von ersten Firmen der Hamburger Butterbörse bewilligt erhält. Mag nun auch diese Meierei ein besonders gutes Fabrikat herstellen, so ist doch nicht anzunehmen, daß unter den Hunderten von deutschen Meiereien nicht diverse seien, welche ebenso fix sind etc.“

Hier sehen wir also, daß die schleswig-holsteinischen Meiereien eine günstigere Stellung Hamburg gegenüber einnehmen, als diejenigen westlich der Elbe. Daß diese Geneigtheit der Kaufleute, hier bei uns bessere Preise zu bewilligen, nur so ganz von ungefähr sich herausgebildet haben sollte während weniger Monate, das glauben wir nicht. Im Gegentheil, wir sind fest überzeugt, daß die bei uns ins Leben gerufene Verbandsbildung und die Errichtung einer eigenen Agentur am englischen Markte sich hier im vollen Maaße als wirkungsvolle Regulatoren erweisen. Dieser Druck wird aber zweifellos aufhören mit dem Augenblick, wo die

Produzenten die Bedingungen für die Existenz jener kaufmännischen Vertretung nicht erfüllen. — Im Interesse unseres schleswig-holsteinischen Meiereiwesens hoffen wir, daß die wirkliche Bedeutung der Institution mehr und mehr erkannt werde, damit nicht andere Länder, sondern wir selber die Früchte ernten von den Erfahrungen, die dank der von uns ins Leben gerufenen Institution gesammelt sind.

Wie uns mitgetheilt wird, geht man in Dänemark, wo man das diesseitige Vorgehen vom Beginn an mit großer Aufmerksamkeit verfolgt hat, mit der Absicht um, ebenfalls eine eigene kaufmännische Vertretung am englischen Markte in aller nächster Zeit ins Leben zu rufen. Schweden ging bekanntlich schon früher und zwar vor uns in dieser Richtung vor.

Marktnotizen.

Dorpat, den 30. Nov. (12. Dez.) 1888, Georg Riik.		
Roggen . . .	118—120 A h. =	69 — 71 Kop. pro Pub.
Gerste . . .	107—110 " " =	75 — 85 " " "
Gerste . . .	102—103 " " =	70 — 73 " " "
Sommerweizen	128—130 " " =	90 " " "
Winterweizen	128—130 " " =	100 " " "
Hafer . . .	75 " " =	390 " " Tsch.
Erbsen, weiße Koch-, . . .	=	800 " " Tsch.
bei guter Qualität		
Erbsen Futter- . . .	=	6—7 R. p. Tsch.
Salz . . .	=	44 R. p. Pub.
Steinkohle (Schmiede-) . . .	=	1 R. 15 R. p. Sack à 5 Pub.
Sonnenblumentuchen . . .	=	88 R. pr. Pub.
" . . .	=	85 R. p. Pub waggonweise.

Reval, den 28. Nov. (10. Dez.) 1888, A. Brodhausen.		
Roggen . . .	118—120 A h. =	70—71 Kop. pro Pub.
Braugerste . . .	108—110 " " =	80—82 " " "
95 % keimfähig . . .	=	80—82 " " "
Export-Gerste 104—107 " " =	74—76 " " "	
Sommerweizen 120—130 " " =	90—95 " " "	
Winterweizen 120—130 " " =	95—105 " " "	
Hafer . . .	76—77 " " =	60—61 " " "

Riga, den 26. Nov. (8. Dezbr.) 1888. R. Bieri ch. (Kalkstr. Nr. 6.) Bei vorherrschend südlichem Winde und gelinder Temperatur war die Witterung in dieser Woche durchweg feucht und nebelig, der Jahreszeit angemessen. Die Maximal-Temperatur am Tage hob sich von + 1 Gr. bis auf + 4 Gr., während die Minimal-Temperatur am Morgen sich nur zwischen — 1 und + 1 Gr. nach N. bewegte. Niederschläge vom 20. bis 26. November hier am Ort 7 mm.

Vom Lande wird über den schlechten Zustand der Wege sehr geklagt, und besonders sind es die Nebenwege nach den Götinden und Höfen, welche selbst für nur halbbeladene Wagen ganz unfahrbar sein sollen. Im Uebrigen ist man mit der gelinden Witterung zufrieden, da der noch offene Boden die Ausführung von Meliorationen auf Feldern und Wiesen gestattet. — Getreide: Im Getreidegeschäft bleibt die allgemeine Situation ziemlich unverändert; Roggen auf Basis von 120 Pfd. 71 Kop., Gerste 100 Pfd. gebürt 74 Kop. p. Pub. — Saaten: Preise für Klee und Grasamen sehr fest; Zufuhr von Rothklee gegen frühere Jahre äußerst gering. — Kraftfutter: rege Nachfrage bei unveränderten Preisen. — Salz: die Preise sind abermals etwas

gestiegen, Krimsches Salz kostet 40 Kop. p. Pud. — Eisen: ist im Preise unverändert geblieben. — Heringe: große Nachfrage, Preise jedoch in letzterer Woche nicht gestiegen. — Butter: für Rübchenbutter 33 Kop., für Fischbutter 40 bis 45 Kop. p. Pfd.

Hamburg, den 22. Nov. (4. Dezbr.) 1888: Bericht von Ahlmann & Bohnen.

Zu der Erhöhung der vorigen Woche von 4 M. wurden die frischen Lieferungen feiner Butter schlanke verkauft, es war kaum genug vorhanden alle Aufträge auszuführen. In Erwartung ähnlichen guten Begehres in dieser Woche sind unsere Preise wieder 3 M. heraufgesetzt. Die englischen Berichte sind dementsprechend gut, äußern nur Bedenken, daß der Konsum bei den höheren Preisen schwächer werden wird. Sommerbutter ist mehr verkauft und die Vorräthe nicht bedeutend. Liv- und estländische frische Meiereibutter gefragt, fehlerhafte und ältere Butter wie bisher nur zu gedrückten Preisen verkäuflich. Finnländische, Galizische und ähnliche fremde Butter unverändert ruhig.

Offizielle Notirung, Netto-Preise der zur Preisbestimmung gewählten Kommission vereinigter Butterkruente der Hamburger Börse.

Für wöchentliche frische Lieferungen zum Export:
Netto-Preise 1. Qualität 2. Qualität p. 50 Kilo in Drittel 16 Pfd. Tara.
27. Nov. } 108—110 105—108
29. " }
4. Dez. 111—113 108—111

Privat-Notirung, Brutto-Preise. Verkaufspreise von Butter in Partien zum hiesigen Konsum. Die Produzenten tragen bei diesen Preisen die Verkaufsspesen, als Fracht, Defort, Kurtage, Lagerpesen und Kommission:

Hofbutter aus Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Preußen in wöchentlichen frischen Lieferungen 1. Qualität M. 121—124 und 2. Qualität M. 115—121, gestandene Partien Hofbutter 95—105, fehlerhafte und ältere Hofbutter M. 85—95, Unverzollt: livländische Meiereibutter M. 110—115, böhmische, galizische und ähnliche M. 70—75, finländische 80—85, amerikanische, neuseeländische, australische M. 50—70, Schmier und alte Butter aller Art M. 30—40, alles pro 50 kg.

London, 26. November (8. Dezbr.) 1888. F. C. W. Wagner. Die seit einiger Zeit herrschende feste Tendenz unseres Marktes fand auch in der vergangenen Woche weitere Unterstützung.

Butter, bei anhaltend guter Nachfrage und kleiner Anfuhr wurden Preise wiederum einige Schillinge erhöht und findet prima dänische zu 136—138 s schlanken Verkauf.

Eier, der Markt ist von allem Vorrath entblößt und die Zufuhren werden sehr knapp. Ungarische Waare stieg am vergangenen Montag um 3 d und eine Preiserhöhung für russische und deutsche Waare wird Montag erwartet. Ich notiere heute

Butter: Friesland . . I. 112—116s. II. 96—104s.
Dänemark . . . " 134—138 " " 116—120 "
Holstein . . . " 134—136 " " 112—118 "
Schweden . . . " 120—128 " " 100—106 "
Finnland . . . " 112—120 " " 95—100 "
Polen . . . " 80—90 " " 65—75 "
Rus- und Estland " 100—110 " " 84—90 "
andere russische . . " 80—90 " " 60—75 "
Normandie . . . " 114—124 " " 110—116 "

Eier: Pa. Ungarische 8/—8/3 Sa. Ungarische 6/9—7/3
" Deutsche 6/6—6/9 " Deutsche 6/—6/3
" Russische 6/6—7/— " Russische 6/—6/3

Newcastle, den 21. Novbr. (3. Dezbr.) 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse 126 bis 130 Sh pr. Zwt.

2 " 116 " 120 " " "

3 " 106 " 114 " " "

In dieser Woche war wieder gute Nachfrage und alles wurde bei Ankunft verkauft. Jedoch sträubten sich die Käufer die erhöhten Preise zu zahlen und eine Reaktion kann jeden Tag erwartet werden. Zufuhr in dieser Woche 19306 Fässer Butter.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 20. bis 27. Nov. (2. bis 9. Dezbr.) 1888.

	zugeführt	verkauft		P r e i s e			
		Hauptzahl	zum Preise	pro Haupt		pro Pud	
				niedrigste	höchste	niedrigste	höchste
			R. R.	R. R.	R. R.	R. R.	R. R.
Großvieh							
Tscherkascher . . .	2690	1811	149377	50	74	—	4 40
Estländisches . . .	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	153	153	5211	—	20	—	2 80 3 80
Kleinvieh							
Kälber	1229	935	18552	—	6	—	4 40 9 —
Lamm	102	101	898	—	4	—	4 — 8 —
Schweine	846	845	15603	—	10	—	4 20 5 50
Ferkel	525	525	1036	—	1 50	3	— — —

Regenstationen der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Societät zu Dorpat.

Die Gruppen, in welche zu leichter Orientirung die Regenstationen eingetheilt sind, gewinnt man durch folgende Linien: 4° 0' westl. Länge von Rukowa scheidet A. von B.; 5° 0' westl. L. v. B. scheidet B. von C.; 57° 20' nördl. Breite scheidet 3 von 4; 57° 50' n. Br. scheidet 4 von 5; 5° 20' scheidet 5 von 6; 58° 50' scheidet 6 von 7. vergl. Bericht über die Ergebnisse der Beobachtungen an den Regenstationen der f. l. g. u. öf. Societät für d. J. 1885 S. 6.

Oktober 1888 (n. St.)

Niederschlagshöhe in Millimetern.

Regenmesser.	Stationen.		Monatssumme, Millim.	Max. innerhalb 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Nieb.
	Ort.	Kirchspiel.				
A. 3 Mittel:			70.3	—	—	25
84	Zubahn	Zubahn	76.1	10.3	31	26
81	Schweden, Schloß	Schweden	92.8	13.9	28	28
82	Rukowasth	Schweden	55.2	9.0	28	26
125	Lirjen, Schloß	Lirjen-Wellan	72.9	10.4	31	23
30	Schwaneburg, Schl.	Schwaneburg	65.1	10.7	28	26
41	Bysohn	Lirjen-Wellan	59.8	10.3	31	20
A. 4 Mittel:			61.5	—	—	23
33	Alswig	Marienburg	83.2	12.2	28	27
104	Vindheim	Oppelahn	58.3	10.2	28	25
117	Abfel, Schloß	Abfel	64.6	13.8	28	25
27	Abfel-Schwarzhof	Abfel	53.5	8.9	9	22
106	Mengen	Harjel	55.5	11.2	28	19

Regenmesser.	Stationen.		Monatssumme. Millim.	Monatssumme 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Neb.
	Ort.	Kirchspiel.				
134	Hahnhof	Rauge	61.4	13.0	28	19
43	Salishof	Rauge	63.3	9.6	28	26
22	Neuhausen, Pastorat	Neuhausen	52.4	8.6	28	22
A. 5 Mittel:			59.6	—	—	18
109	Kerjel	Angen	71.2	14.2	28	22
23	Roß-Annenhof	Angen	41.9	8.0	9	17
21	Neu Pigast	Rannapä	71.6	14.8	28	18
44	Rioma	Bölwe	51.7	12.6	28	15
18	Rappin	Rappin	54.6	17.6	28	24
59	Ridjerm	Wendau	48.9	8.6	9	16
99	Neu-Rusthof	Wendau	58.3	11.4	28	15
100	Lewiküll	Wendau	69.7	15.5	28	19
123	Moiseflag	Bölwe	60.9	12.2	9	13
132	Gellenorm	Ringen	63.1	9.2	28	17
115	Groß-Congota	Kaweledt	59.4	13.9	28	16
45	Neu-Cambi	Cambi	63.5	16.4	28	21
68	Arrohof	Rüggen	65.1	13.9	28	22
14	Rehrmois	Rüggen	52.8	17.7	28	18
155	Arrol	Odenpā	61.8	13.9	28	19
A. 6 Mittel:			62.6	—	—	23
128	Wohnapallo (Kaster)	Wendau	44.2	12.6	29	18
150	Dorpat	Stadt	65.5	17.5	28	23
15	Sotaga	Eds	62.3	15.1	28	24
16	Tabbiser	Eds	69.4	17.7	28	29
111	Talkhof	Talkhof	70.4	11.7	28	22
24	Ludenhof	Bartholomäi	68.8	12.1	28	23
64	Palla	Koddasjer	66.8	15.1	28	24
63	Jenjel	Bartholomäi	54.2	8.5	26	17
17	Kurrista	Lais	63.9	16.4	28	27
37	Lichorna	Lichorna-Lochoju	60.2	11.5	28	21
A. 7 Mittel:			83.5	—	—	22
146	Wejenberg	Stadt	88.6	15.8	29	22
138	Runda	Maholm	73.5	11.8	29	22
148	Haathof	Ruggenhufen	84.1	22.4	29	14
139	Waiwara	Waiwara	102.2	9.7	17	26
141	Tränholm	Waiwara	79.2	12.0	26	24
157	Ottentüll	St. Marien	73.5	7.0	29	26
B. 3 Mittel:			92.1	—	—	24
101	Stodmannshof	Rosenhufen	93.6	10.5	28	28
95	Alt-Bewersshof	Rosenhufen	90.6	11.6	14	16
93	Bersohn	Bersohn	105.8	12.2	31	26
39	Festen	Festen	102.6	9.6	13	26
91	Taurup	Siffegal	112.5	15.8	31	24
85	Lauternsee	Bersohn	75.5	9.1	14	28
79	Böser	Böser	77.8	15.4	16	22
78	Brintenhof	Serben	78.1	13.3	29	23
B. 4 Mittel:			66.8	—	—	20
75	Konneburg-Neuhof	Konneburg	86.3	10.6	31	20
29	Balzmar, Pastorat	Balzmar-Serbis.	49.1	8.6	10	23
73	Stangal	Wolmar	63.5	11.8	18	21
86	Neu-Bilsenshof	Smilten	49.5	9.9	9	17
70	Neu-Brangelschhof	Trifaten	49.0	13.0	29	15
48	Tritaten, Schloß	Trifaten	73.4	19.1	31	17
50	Schillingshof	Wohlfahrt	81.0	11.2	28	24
66	Turneshof	Ermes	72.0	9.7	28	21
124	Luhde, Schloß	Luhde	77.5	13.1	23	24

Regenmesser.	Stationen.		Monatssumme. Millim.	Monatssumme 24 St.	Datum.	Zahl der Tage mit Neb.
	Ort.	Kirchspiel.				
B. 5 Mittel:			75.7	—	—	22
57	Teitsh	Theal-Föll	52.8	6.0	27	25
107	Rujen	Rujen	80.2	12.1	9	23
105	Homeln	Ermes	71.5	11.6	28	21
67	Sagnis, Schloß	Theal-Föll	59.8	9.0	28	16
31	Bagenfäll	Helmet	78.0	11.9	28	25
19	Lauenhof	Helmet	60.8	9.5	10	17
1	Morjel	Helmet	48.3	7.7	28	15
7	Karfus, Schloß	Karfus	79.3	13.0	9	28
6	Pollenhof	Karfus	79.0	14.1	28	25
4	Alt-Karrishof	Salist	99.6	14.3	28	28
5	Gusefäll	Paistel	97.0	17.0	28	28
3	Tarmast, Schloß	Tarmast	80.8	15.9	28	15
116	Massumoijsa (Vollstf.)	Paistel	97.2	18.0	28	25
B. 6 Mittel:			69.7	—	—	24
62	Kameledt, Pastorat	Kameledt	73.4	15.9	28	26
2	Fellin, Schloß	Fellin	93.0	18.7	28	30
11	Neu-Woidama	Fellin	69.6	9.5	28	19
26	St. St. Johannis	St. St. Johannis	62.4	14.7	28	22
113	Saddofüll	Talkhof	50.3	9.2	14	22
B. 7 Mittel:			97.1	—	—	25
142	Sammastüll	Marien Magd.	76.4	14.0	28	24
140	Borkholm	St. Marien	124.3	14.5	28	27
145	Viol	Saljall	90.6	12.5	29	25
C. 3 Mittel:			109.0	—	—	25
97	Jungfernhof, Groß-	Bennetwaden	83.5	11.6	22	23
90	Kroppenhof	Rosenhufen	110.3	20.5	21	25
94	Siffegal, Doctorat	Siffegal	105.5	17.5	22	28
89	Grubbenjee	Kirchholm	111.3	18.5	21	25
83	Stodenpois	Stodenpois	108.8	11.0	22	26
92	Klingenberg	Lemburg	115.4	14.0	16	23
98	Murmis	Segewold	126.7	14.1	17	24
76	Drobbusch	Arasch	120.2	17.0	16	25
96	Loddiger	Treiben-Loddiger	99.3	9.9	31	25
C. 4 Mittel:			95.0	—	—	24
121	Suffitas	Bernigel	113.6	10.1	21	23
87	Teasch	Ubbenorm	95.3	11.8	28	28
32	Pojendorf	Dideln	103.5	14.2	16	28
133	Lappier	Ubbenorm	94.9	11.0	28	25
65	Neu-Salis	Salis	85.1	9.5	28	24
55	Burtneß, Schloß	Burtneß	76.6	12.6	1	17
C. 5 Mittel:			96.5	—	—	22
46	Salisburg	Salisburg	110.7	12.9	9	25
13	Ybmen	Salisburg	86.4	12.4	9	26
136	Surri	Bernau	100.5	13.4	28	22
129	Uhlä	Bernau	88.3	10.7	10	16
C. 6 Mittel:			82.4	—	—	23
36	Andern	Andern	90.0	13.5	28	24
53	Arrohof	Jacobi	43.2	9.1	22	19
52	Sallentad	Jacobi	84.5	12.9	28	26
88	Kerro	Jennern	103.6	20.7	13	19
147	Leal	Leal	90.0	14.8	28	26

Regenmeter	Stationen		Monatssumme. mm.	Wag. innerhalb 24 St.	Datum.	Tag d. der Tage mit Regen.
	Ort.	Kirchspiel.				
C. 7 Mittel:			89.6	—	—	25
137	Dago-Baimel	Reinis	123.8	34.3	7	23
143	Missi, Pastorat	Missi	60.2	9.2	16 u. 28	27
151	Habbat	Kosch	80.8	11.6	28	25
153	Wormsö	Wormsö	86.6	17.5	6	4
154	Rechtel	Rappel	96.4	10.0	16	24

Uebersicht über die mittleren Niederschlags-
mengen und die mittlere Zahl von Tagen mit
Niederschlägen:

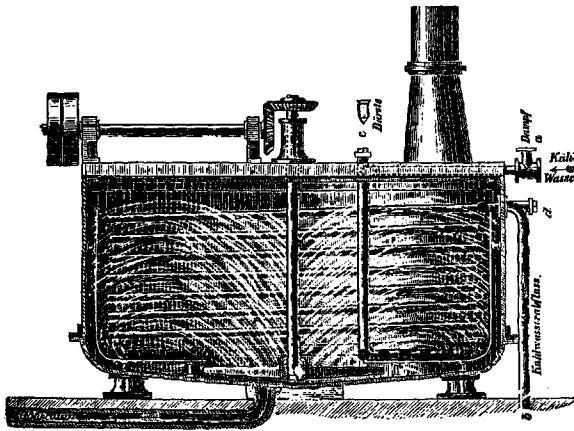
	C		B		A		Mittel	
7	89.6	25	97.1	25	83.5	22	88.6	24
6	82.4	23	69.7	24	62.6	23	69.3	23
5	96.5	22	75.7	22	59.6	18	70.8	20
4	95.0	24	66.8	20	61.5	23	72.3	22
3	109.0	25	92.1	24	70.3	25	93.0	25
Mittel	96.4	24	78.0	23	65.2	22	77.6	22

Redakteur: Gustav Ströhl.

Bekanntmachungen.

Erfindungs-Patente im In- u. Auslande.
werden nachgesucht und verwertet durch
F. G. GLASER, BERLIN S.W. Lindenstr. 80.
bestehend seit 1871.
in Patentangelegenheiten seit 1877.

Meierei- und Forstbücher,
Brennerei-, Brauerei-
und Kellerbücher, Defla-
rationen und Brennscheine
bei H. Laakmann in Dorpat.



Die Maschinenfabrik, Eisengießerei, Kessel-
und Kupferschmiede

von

Fr. Wiegand — Reval,

liefert als Specialitäten: **Komplette Brennereien** (über 60 im Betriebe), **Brauereien**, **Mühlen**, **Gel-Extraktionsanlagen**, **Torfmühlen** (in einem Jahr 29 geliefert), **Dampfkessel** (über 100 im Betriebe), **Pumpen** etc. etc. und fertigt jeder Zeit auf Wunsch **Pläne** und **Kostenanschläge** für alle gewerblichen Anlagen.

Komplete Meierei-Einrichtungen

für Dampf-, Göpel- und Handbetrieb unter Anwendung der einfachsten und besten **Patent-Zentrifuge**, System de Laval.

Direkter Dampftrieb ohne Dampfmaschine mit **Turbinen-Separator** und **Turbinen-Butterfaß** unter Vermeidung aller Transmissionen, Vorgelege, Riemscheiben und Riemen.

Göpelbetrieb mit einfachster Transmission. — **Handzentrifugen** in verschiedenen Größen für Ruhhaltung von 20—40 Haupt.

Handbutterfässer nach bewährtestem System. **Milch- und Rahmkühler**, **Butterkühlkästen**, sämtliche **Weschgeschirre** und **Siebe** aus doppelverzinntem Eisenblech.

Vollmilchbassains, **Milchprüfungsinstrumente**, sowie jedes einzelne Gerath zur rationellen Milchverwerthung stets vorrätig und liefert nach **genauen Vorschriften** des **Revaler Meierei-Verbandes** des **estländischen landwirthschaftlichen Vereins** und hält **sachkundige Monteure** jederzeit zur Verfügung.

G. Lausmann — Reval,
Maschinenfabrik, Eisengießerei und Kupferschmiede.

Suche

Stellung

zum Frühjahr, **Oberförster Vock-Rawast-Kosa** bei **Dorpat**.

Ein junger Mann,

der die Landwirthschaft auf einem größern Gute Estlands praktisch erlernt hat, sucht Stellung zum **Georgi-Termin 1889**, **Estl. Offerten** vermittelt die **Red. d. Bl.**

Buttermaschinen

von **Fiskars**,

Butterknetmaschinen

in eigener Werkstätte angefertigt,

Säckselmaschinen

für **Kraft- und Handbetrieb**,
schwedisches Patent,

empfiehlt

der **Konsumverein**
estländischer Landwirth
in **Reval**.

Ein erfahrener

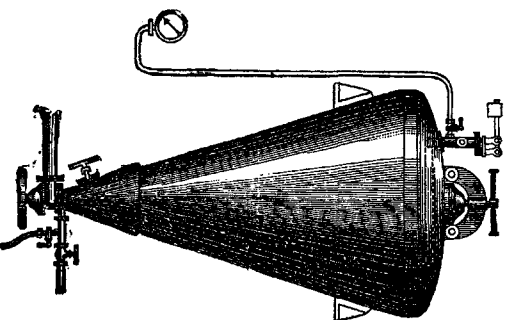
Meier

findet Stellung in **Kroppenhof per Komeskain**.

Die

Milchpacht

des **Gutes Schloß-Tirsen** per **Wenden**, wird
von **Georgi 1889** ab vergeben.



H. Hantsch
Maschinenbauanstalt, Eisengiesserei und Dampfseilfabrik
**Sandberg aM (West-
bahn) bei Berlin.**

Specialitäten:
**Spiritusbrennereien. Ueber
1000 Ausführungen.**

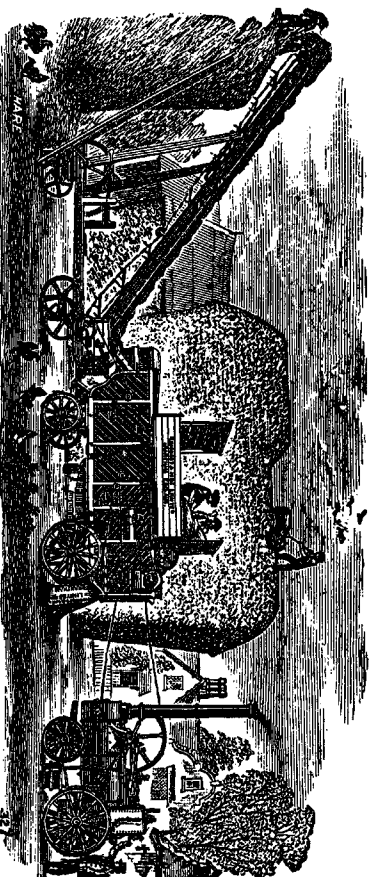
Patentirter Universal-Maschinapparat
Entwässer- und Dampfabzug
Maschinenapparat mit gußeisernen reinigungsfähigen
Rührstäben.

Dampfseil. Ueber 3000 im Betriebe.
**Socomobilen, Mahlmühlen, Schneide-
mühlen, Turbinen.**

Socomobilen & Dreschmaschinen

von

H. Hantsch & Söhne, Riemer, Bremen



beim

Konsumverein eisländischer Landwirthe in Reval.

Einem

ingen Mann,

der die Kreiskasse abfolgt, praktisch die
Landwirtschaft erlernt hat und die
nützlichen Sprachkenntnisse besitzt, kann
als Verwalter resp. Buchhalter bestens
empfehlen

Baron Hingern-Sternberg.

Schloß-Wellin, den 17. Nov. 1888.

Transportable

Dorfmull-Streu-Klosett

— geruchlose u. billige Desinfection —
halte ich stets auf Lager

H. Sänfermann.

Industrie-Straße Nr. 5, Riga.

Inhalt: Düngungsversuche und Düngestreuemaschine, von D. Hoffman. — Sitteratur: Anzeiger. Die Fortbewegung, von
nützliche Berein. Offizielle Preis-Notierungen. Düter-Notierungen. — Martin Otten. — Regenstation. — Und dem Dorpat
meteorologischen Observatorium. — Gesamtumschlagungen

Russische Wochenchrift. — **Reval, 24. November 1888.** Druck von G. Sackmann's Buch- & Steinbruderei in Dorpat.
In dieser Nummer gehört eine Beilage: Zeitchriften-Statistik von H. Rymmel in Riga.

Über 500 Illustrationstafeln und Kartenbeilagen.
Soeben erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung

**MEYERS
KONVERSATIONS-LEXIKON**

VIERTE AUFLAGE.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

256 Hefte à 50 Pfennig. — 16 Halbfranzosen à 10 Mark.

Käsefabrik
und

Butterfarbe

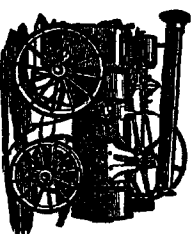
sind in frischer Sendung ein-
getroffen bei

A. Bierich

Ribl. Konsumgeschäft
Hauptstraße Nr. 6, Riga.

P. van Dyk's Nachfolger,
Riga — Reval.

Schwed. Pflüge.



Bayn & Söhne

Alle Arten landw. Maschinen u. Geräthe.
Packard's Superphosphat:
18 u. 40%; Kalk, Knochenmehl, Ammoniak

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementpreis incl. Zustellungs- & Postgebühr
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 2 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeile 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Das Saatkorn.

Zu den maasgebenden Faktoren des rationellen Feldbaues gehört unstreitig die richtige Auswahl des Saatgutes. Man wird daher finden, daß in Ländern, in denen die Landwirthschaft eine besonders hohe Entwicklung erreicht hat, wie z. B. in England, auch die angebauten Getreidesorten, durch künstliche Schaffung neuer verbesserter Varietäten, besonders hoch entwickelt sind. Bei uns, wo die Landwirthschaft durch die wachsende Konkurrenz beginnt, in die Bahnen eines intensiveren Betriebes gedrängt zu werden, wird der Landwirth wohl auch bald genöthigt sein, sein Augenmerk mehr wie bisher auf die Verbesserung des Saatkornes zu richten, da nicht allein die Quantität, sondern vielmehr noch die Qualität seiner Produkte ihn in der Zukunft werden befähigen müssen, die Konkurrenz auf dem Weltmarkte zu ertragen. Ich glaube keinem Widerspruche zu begegnen, wenn ich konstatire, daß wir auf diesem Gebiete im Allgemeinen noch sehr zurück sind. Daß es viele Ausnahmen giebt, wo das Saatgut mit Verstandniß und Energie zielbewußt gezüchtet wird, ist ja bekannt; doch sind das eben nur Ausnahmen. Die große Menge der Landwirthe, namentlich die bäuerlichen, verkennen noch zu sehr den Werth einer verbesserten, rein gezüchteten Saat.

Um in dieser wichtigen Frage eine Anregung zu geben, und zugleich meine Erfahrungen auf diesem Gebiete, die ich mir zum Theil bei den Kulturen auf meinem Versuchsfelde gesammelt habe, mitzutheilen, gestatte ich mir die folgenden Zeilen, lediglich vom Standpunkte der Praxis, den Interessenten vorzulegen.

Der wichtigste Theil des Saatkornes, der Keimling, welcher die zukünftige Pflanze in embryonalem Zustande enthält, steht in einem ganz bestimmten Größenverhältnisse zum ganzen Korn. Zahlreiche Messungen, die ich vorge-

nommen, ergaben, daß die Länge des Keimlings beim Hafer und der vierzeiligen Gerste circa $\frac{2}{7}$ beim Roggen und Sommerweizen circa $\frac{2}{5}$ der ganzen Kornlänge beträgt. Die Länge des Keimlings wurde gemessen von der oberen Falz des Schildchens bis zum Ende der Wurzelscheide. Dieses Verhältniß bleibt bei allen Körnern, großen wie kleinen, konstant, soweit sich das überhaupt von organischen Individuen, die ja stets geringe individuelle Abweichungen zeigen werden, sagen läßt. Hierbei habe ich noch zu bemerken, daß bei edleren Varietäten, z. B. der zweizeiligen Gerste, bei denen der Mehlkörper ganz besonders stark ausgebildet ist, das konstante Verhältniß zwischen Keimling und Mehlkörper ein anderes wird. An der Thnorie ändert das jedoch nichts, da jede Varietät in sich ein konstantes Größenverhältniß zeigt.

Zur Illustration lasse ich nachstehend das Resultat einer größeren Anzahl von Durchschnitts-Messungen und -Wägungen folgen.

	Länge des Keimlings mm	Gewicht eines Kornes mg
vierzeilige Gerste	2.14	36
sechszehnteilige Gerste	1.96	33
zweizeilige Gerste (Kent)	2.34	48
zweizeilige Gerste (Hallet)	2.39	49

Auf 1 Millimeter Länge des Keimlings kommt an Kornmasse:

bei der vierzeiligen Gerste	16.8 Milligramm.
„ „ sechszehnteiligen Gerste	16.8 „
„ „ zweizeiligen „ (Kent)	20.5 „
„ „ „ „ (Hallet)	20.5 „

Ein Blick auf die obigen übereinstimmenden Zahlen zeigt, daß, obgleich bei den zweizeiligen Varietäten der Keimling schon an und für sich größer ist, dennoch das Größenverhältniß sich noch zu Gunsten des Mehlkörpers herausstellt.

Aus Obigem folgt, daß je kleiner das Korn, desto kleiner und schwächer der Embryo.

Daß das Keimpflänzchen des kleinen Saatkornes mit kleinem Embryo auf magerem Boden und schlechtem Standorte leichter erliegen und eingehen wird, läßt sich wohl a priori annehmen, da die Reservestoffe für die erste Ernährung im Endosperm (Mehlkörper) ungenügend sind und eine solche Keimpflanze nicht die Widerstandsfähigkeit im „Kampfe ums Dasein“ entwickeln kann, wie eine mit reichlichem Endosperm und kräftigem Embryo versehene Keimpflanze. Andererseits dürfte man jedoch glauben, daß, wenn die Pflanze des kleinen Saatkornes das erste Entwicklungsstadium glücklich überwunden, anstelle der Keimwurzeln die Kronenwurzeln getreten und dieselbe bereits unabhängig von ihrer ersten Nahrungsquelle, dem Endosperm, selbständig durch Wurzeln und Blattorgane ihre Nahrung aufnimmt, daß sie dann auch die gleiche Produktionskraft erreichen könne, wie die aus einem großen Korn entsprossene Pflanze. Ja, in der Praxis geht man oft noch weiter und meint, wenn das Saatkorn nur normal gebildet und keimfähig sei, käme es auf die Größe desselben weiter nicht an.

Zur Klärung dieser Frage erlaube ich mir einige Versuche, die ich auf dem Loddigerschen Versuchsfelde ausgeführt habe, mitzutheilen.

I.

Es wurden 20 große Körner (1 Korn = 50 Milligramm) und 20 kleine Körner (1 Korn = 21 Milligramm) der vierzeiligen Gerste in den Keimapparat gebracht und zeigten sie die folgende Entwicklung.

2 Tage nach der Einkeimung: Die Hauptwurzel der kleinen Körner ist etwas länger, doch sichtlich dünner als bei den großen Körnern. Bei beiden 2 Nebenwurzeln bereits entwickelt.

5 Tage nach der Einkeimung: Die Wurzellänge bei beiden gleich, die Wurzeln der kleinen Körner jedoch bedeutend dünner. Eine Hauptwurzel und 5 bis 6 Nebenwurzeln entwickelt. Das Scheidenblatt (Umhüllung der Halmknospe) bei den kleinen Körnern etwas länger, jedoch nur halb so stark wie bei den großen Körnern. Das Endosperm in den großen Körnern von teigartiger Konsistenz, in den kleinen Körnern viel dünnflüssiger.

12 Tage nach der Einkeimung: Länge des Blattes bei den großen Körnern 180 Millimeter, bei den kleinen Körnern 155 Millimeter, Breite des Blattes bei

den großen Körnern 6½ Millimeter, bei den kleinen Körnern 5 Millimeter. In den großen Körnern war noch Endosperm von theils teigartiger, theils milchiger Konsistenz vorhanden, während dasselbe in den kleinen Körnern bereits vollständig verschwunden war. Auch die Wurzeln, 6 bis 7 an der Zahl, waren bei den großen Körnern länger und stärker ausgebildet.

20 Tage nach der Einkeimung: Bei den großen Körnern die Wurzeln fast doppelt so lang wie bei den kleinen Körnern, das zweite Blatt bereits entwickelt. Bei den kleinen Körnern nur ein Blatt vorhanden, während die Pflanzen bereits im Eingehen begriffen sind. Alle Organe sehr dünn.

Ein flüchtiger Blick auf das obige Bild zeigt, wie bereits in der ersten Entwicklungsperiode, wo der Embryo lediglich auf das Endosperm angewiesen ist, die Pflanzen der kleinen Körner denen der großen Körner nachstehen. Während die letzteren neben ihrer Ernährung durch Wurzeln und Blattorgane noch einen Nahrungsvorrath im Endosperm zur Verfügung haben, sind erstere bereits gezwungen ohne Reserve den Kampf um ihre Existenz nur aus eigener Kraft zu führen. Die natürliche Folge ist, daß die zarten Pflänzchen ungünstigem Boden und Witterungseinflüssen leichter erliegen.

II.

Es wurden 8 große Körner (1 Korn = 50 Milligramm) und 8 kleine Körner (1 Korn = 21 Milligramm) der vierzeiligen Gerste auf gut kultivirten, mit Superphosphat gedüngten Beeten im Versuchsfelde ausgesteckt, wobei jeder Pflanze ein Stodraum von ½ Quadratuß einge-räumt wurde.

Die Ernte ergab folgendes Resultat.

A. Große Körner.

Pflanze 1	hatte 2	Aehren mit zusammen	126	Körnern.
" 2	" 3	" "	204	"
" 3	" 3	" "	216	"
" 4	" 3	" "	174	"
" 5	" 5	" "	342	"
" 6	" 3	" "	186	"
" 7	" 1	" "	66	"
" 8	" 4	" "	246	"

In Summa 24 Aehren mit zusammen 1560 Körnern.

B. Kleine Körner.

Pflanze 1	hatte 2	Aehren mit zusammen	138	Körnern.
" 2	" 1	" "	66	"
" 3	" 1	" "	66	"

Transport 4 Aehren mit zusammen 270 Körnern.

Pflanze 4 hatte	1	"	"	72	"
" 5 "	1	"	"	60	"
" 6 "	1	"	"	72	"
" 7 "	1	"	"	66	"
" 8 "	2	"	"	126	"

In Summa 10 Aehren mit zusammen 666 Körnern.

Beim Vergleiche obiger Versuchssreihen ergibt sich, daß die Reihe A mehr wie das Doppelte an Aehren und Körnern getragen hat wie die Reihe B. Wohl zu beachten ist hierbei, daß den Pflanzen möglichst günstige Vegetationsbedingungen geboten waren, so daß in diesem Falle der Massenunterschied des Endosperms wohl nur einen geringen Einfluß auf die Entwicklung geübt haben dürfte. Die Pflanzenreihen A und B waren sich, was Länge und Stärke des Halms betrifft, ziemlich gleich; auch waren die Aehren nach Zahl der Körner gleichwerthig. Der einzige maßgebende Unterschied bestand in der Bestockung; in Reihe A im Durchschnitt 3 Aehren tragende Halme pro Pflanze, in Reihe B nur $1\frac{1}{4}$. Der große Stocakraum ($\frac{1}{2}$ Quadratfuß), der gartenmäßig bearbeitete Boden boten alle Bedingungen für eine normale Bestockung; der Grund, daß dieselbe bei Reihe B nicht eintrat, kann also nur in der mangelhaften Veranlagung des zu kleinen Embryos gelegen haben. Daß bereits im Embryo die Anfänge der späteren Bestockung vorhanden sind, davon kann man sich durch das Mikroskop überzeugen. Bei einem guten Schnitte sieht man manchmal neben der Hauptknospe seitwärts den Ansatz zu einer oder gar zwei Nebknospen.

III.

600 große Körner (1 Korn = 36 Milligramm) und 600 kleine Körner (1 Korn = 15 Milligramm) von livländischem Schwerthafer mit gleicher Keimkraft wurden auf gleich kultivierten, mit Superphosphat gedüngten Beeten ausgesät. Ich muß hierzu bemerken, daß ich den Boden für die Versuchspflanzen deshalb besonders stark gedüngt und gut bearbeitet habe, mit andern Worten, ihnen das Leben leicht gemacht habe, um bei den Versuchen den Einfluß der verschiedenen Endospermstoffe möglichst zu eliminieren.

Die Pflanzen hatten sich gut entwickelt und wurden, nachdem sie voll ausgereift waren, gleichzeitig geerntet. Das Resultat der Ernte war folgendes:

Die großen Körner hatten produziert 0.022 Loth

" kleinen " " " 0.015 "

also verhielt sich die Ernte bei absolut gleichen Vegeta-

tationsbedingungen wie 22 zu 15, allerdings ein großer Unterschied, wenn man bedenkt, daß derselbe nur durch die Größe des angewandten Saatkornes bedingt war. Bei magerem, schlechter bearbeitetem Boden wäre der Unterschied wohl noch größer gewesen, da die kleinen Körner, wie bereits gezeigt, aus Mangel an Reservestoffen nicht die gleiche Widerstandsfähigkeit gehabt hätten. Das holländische Gewicht beider Ernten war gleich (79.5 Pfund), ebenso das allgemeine Aussehen der Pflanzen. Der Halm der größeren Körner war etwas länger. Es scheint somit auch in diesem Falle lediglich das geringere Bestockungsvermögen der kleineren Körner maßgebend gewesen zu sein.

Das Ergebnis vorstehender Kulturversuche zeigt einfach und klar, daß die Größe der Produktion einer Getreidepflanze ganz direkt von der Größe des betreffenden Saatkornes abhängt, mit anderen Worten: je größer das Saatkorn, desto größer die Ernte.

Wenn man diesen Satz anerkennt, müßte es die Hauptaufgabe des getreidebauenden Landwirthes sein, möglichst grobkörniges Saatgut zu verwenden, wobei alle Mittel, ja auch das Auslesen der größten und schönsten Körner mit der Hand, anzuwenden wären, um auf diese Weise einen guten Stamm für weiteren Saaterzug zu gewinnen.

Doch noch ein anderes, wichtigeres Motiv ließe sich dafür anführen, nur das allerbeste Korn zur Saat zu verwenden. Wie in der ganzen organischen Natur sich das Gesetz der Vererbung in rascherem oder langsamerem Tempo geltend macht, so ist auch durch die Erfahrung nachgewiesen, daß bei unseren Getreidekörnern das einzelne Individuum imstande ist, seine guten oder schlechten Eigenschaften zu vererben. Auf dieser Theorie basiert z. B. die Züchtung verbesserter Varietäten durch den Engländer Hallet, dessen praktische Erfolge auf diesem Gebiete bekannt sein dürften. Verwendet man also schlechtes Korn zur Saat, so hat das, abstrahirt von der Ernte, noch die Folge, daß das geerntete Korn die geringere Produktionskraft mitgeerbt hat; und in einer gewissen Reihe von Jahren wird diese Eigenschaft immer mehr und mehr, schließlich so weit ausgebildet werden, daß wir uns der Thatsache nicht mehr verschließen können und einfach erklären: „die Saat ist degenerirt“, ohne uns vielleicht darüber klar zu werden, daß wir selbst sie degenerirt haben.

Wie bei dem Thierreiche in freier Natur die natürliche Zuchtwahl, bei den Hausthieren die künstliche Zuchtwahl dafür sorgt, daß die kräftigeren, resp. die für einen

besonderen Zweck begabteren Individuen zur Fortpflanzung kommen, um durch Vererbung ihre guten Eigenschaften weiter zu geben, ebenso ist der Landwirth darauf angewiesen, sein Getreide, bei welchem eine natürliche Zuchtwahl nicht stattfinden kann, auf künstlichem Wege zu verbessern und durch konsequente und zielbewusste Auswahl des Saatkornes die nützlichen Eigenschaften desselben bei jeder Vererbung zu erhalten resp. zu erhöhen. In primitiver Form geschieht diese künstliche Zuchtwahl nun wohl in jeder Wirthschaft. Das Windigen und Reinigen des Getreides, füglich eine jede Manipulation, welche die kleineren Körner von den größeren abscheidet, bis hinauf zu der Sortirung durch den Trieur, ja bis zum Aussuchen der einzelnen Körner mit der Hand, ist eine solche Zuchtwahl. Doch leider wird sie nur ausnahmsweise so weit durchgeführt. Namentlich ist es deprimirend anzusehen, wie in den bäuerlichen Wirthschaften die Saat oft behandelt wird. Die Folgen einer durch viele Jahrzehnte so durchgeführten Saatbehandlung sind auch zu sehr in die Augen springend, um sie übersehen zu können. Viel trägt zu dieser Degenerirung des bäuerlichen Saatgutes wohl auch das unglückliche Institut der Bauermagazine bei, deren segensreiche Thätigkeit in alter Zeit durch die modernen Kommunikationsmittel und die dadurch bedingte leichte Transportfähigkeit des Getreides schon lange illusorisch geworden ist. Jetzt haben sie nur die Wirkung, dem indolenten Landwirth eine Prämie darauf zu setzen, möglichst schlechtes Korn abzuliefern, welches dann im nächsten Jahre wieder als Saat in die Erde gebracht wird und fortzeugend ein immer schlechteres und schlechteres Saatgut liefert. Auch diese Methode der Saatproduktion läßt sich künstliche Zuchtwahl nennen, nur daß sie, allerdings unbewußt, die absolut sichere Tendenz verfolgt, das Getreide zu degeneriren.

Da ich mich gern an Thatfachen halte und glaube, daß in solchen Fragen Zahlen das deutlichste Bild liefern, will ich ein praktisches Beispiel zu obiger Ausführung geben.

Das Gewicht eines normalen Haferkornes, berechnet aus dem Durchschnitte von 26 Hafervarietäten aus meinem Versuchsfelde, wo große und kleine Gattungen vertreten sind, beträgt 32 Milligramm. Das Durchschnittsgewicht einer Kornes einer hiesigen, auf der Höhe des Magazinornes stehenden Haferfaat, wie sie von vielen Bauern gesät wird, betrug 13 Milligramm. Hier sprechen die Zahlen ohne weitere Erklärung. Bei näherer Untersuchung dieser Saatprobe ergab sich, daß sie bestand aus genau

50 % weißen Körnern und aus 50 % schmalen, graubraunen Körnern mit einem Korngewicht von nur 11 Milligramm. Dieser letztere sogen. schwarze Landhafer, welcher nicht mit den schwarzen Kulturhafervarietäten zu verwechseln ist, scheint mir bei der konsequent sinnlosen Art der Saatbehandlung durch den Einfluß des Atavismus, d. h. durch die Tendenz zur Rückbildung in die Stammform, entstanden zu sein. Vergleicht man ihn unparteiisch mit anderen Hafervarietäten, so läßt er sich wohl kaum noch als Kulturhafer ansprechen, so weit scheint er sich bereits der Urform des wilden Hafer genähert zu haben. Bei weiterer Verwendung des beschriebenen Saatgutes wird die Rückbildung naturgemäß immer weiter fortschreiten, und der in der Saat noch vorhandene weiße Hafer von seinem halbwildem Konkurrenten immer mehr verdrängt werden, weil derselbe bedürfnisloser, daher widerstandsfähiger, den Kampf um's Dasein leichter zu führen imstande ist, wie sein Genosse, der allerdings auch schon stark heruntergekommene Kulturhafer.

Selbstverständlich ist die Verwendung einer solchen Saat nicht allgemeine Regel in der bäuerlichen Wirthschaft, und habe ich absichtlich ein krasses Beispiel gewählt.

Es giebt bei der Saatbehandlung ja viele graduelle Abstufungen, doch läßt sich immerhin sagen, daß bei uns die Behandlung und Auswahl des Saatkornes im Allgemeinen noch recht mangelhaft ist.

Durch das Faktum, daß das in einer längeren Reihe von Jahren gebaute Korn degenerirt, ist man zu dem allgemein gültigen Satze gelangt, daß häufiger „Saatenwechsel“ für eine rationelle Landwirthschaft absolut nothwendig sei. Diesem Satze in thesi kann ich nicht zustimmen, in praxi für uns ist er augenblicklich vielleicht richtig. Der Grund hierzu ist jedoch meiner Meinung nach kein Naturgesetz, sondern lediglich der Umstand, daß wir durch falsche Behandlung der Saat die Degenerirung selbst veranlassen. Wenn stets nur die allerbesten Körner zur Fortpflanzung kämen, wenn in jeder größeren Wirthschaft das erforderliche Saatquantum gesondert gezüchtet würde, auf einem speciell gut kultivirten Feldstücke mit undichter Ausfaat, damit durch reichlichen Stodraum das Individuum die Möglichkeit hat, sich voll zu entwickeln, würde unsere Saat nicht degeneriren, sondern im Laufe der Jahre bis zu einer gewissen Grenze sich verbessern.

Wie es ja a priori einleuchten muß, daß eine gewisse Getreidevarietät sich erst allmählich durch Generationen an den Boden und das örtliche Klima gewöhnen kann und so imstande ist mehr zu leisten als

fremde Einwanderer, d. h. sich akklimatisirt, so finden wir ja auch in der Praxis Beispiele, welche der Theorie des s. g. „nothwendigen Samenwechsels“ direkt widersprechen. Der Probsteier Roggen z. B., vielleicht der beste, den wir haben, ist durch Jahrzehnte und Jahrzehnte ohne Samenwechsel auf demselben, verhältnißmäßig kleinen Gebiete gezüchtet worden und hat nur durch richtige Behandlung und durch konsequente, durch viele Generationen durchgeführte künstliche Zuchtwahl seine hohen Eigenschaften erreicht.

Daß schon vor Jahrhunderten in Livland die Folgen der Degenerirung des Saatkornes erkannt worden und man genöthigt gewesen, ausländische Saat zu importiren, erfieht man aus einem Briefe, welchen ich den Hupel'schen Miszellen (1792 bis 1798) entnehme.

Otto von Mengden schrieb am 14. Juli 1670 an den damaligen Obergerichtsbvogt in Riga, Nikolaus zur Horst. Er klagt, „daß seine Bauerschaft auf Ogermuische, Oselmuische, Taurup, Schilternhof, Ruffen und Lubban große Noth leide, und der Roggen in dem schweren Lande in 4 Wochen nicht reif seyn würde. Überdies müßte man an diesen Orten 2 Wochen vor Laurentii wieder Roggen säen, wozu man jedesmal alt deutsches Korn in Vorrath haben müßte: denn alle, so die Wirthschaft recht verstünden, besäeten das Land mit alten deutschen Roggen, wofern das Getraide im folgenden Jahre wohlgerathen solte, u. c.“

Hierzu bemerkt Hupel zu Ende des vorigen Jahrhunderts: „Aufmerksame Landwirththe mögen, wenn sie sich dazu aufgelegt fühlen, durch Versuche darthun, ob der vermeinte Vorzug des alten deutschen Saatroggens in schweren Aedern bloß zu den Vorurtheilen des vorigen Jahrhunderts gehört habe.“

Zum Schlusse hoffe ich, daß manche Leser durch obige Versuchsergebnisse veranlaßt werden mögen, ein größeres Gewicht wie bisher auf Erzielung einer leistungsfähigen Saat zu legen, und mit mir zustimmen dem Satz:

„Zur Saat ist das Allerbeste gerade gut genug!“

C. Baron Campenhausen-Voddiger

L i t t e r a t u r.

Vorschlag zur Beseitigung der ungünstigen Lage der russischen Spiritus-Industrie. Von Fabrikdirektor Dr. R. Schöbl — (als Manuscript gedruckt) Reval 1888.

Diese vom August d. J. datirte, in deutscher und russischer Sprache gedruckte Schrift ist uns erst jetzt zur Besprechung zugegangen.

Dieselbe liefert den Nachweis, daß alle Maaßregeln der Regierung zur Unterstützung des Brennerei-Gewerbes gescheitert sind und auch ferner scheitern müssen an der etwa seit 1885 in rascher Zunahme begriffenen Ueberproduktion und fordert deshalb von der Regierung statt aller jener Maaßnahmen die Reduktion und Kontingentirung der Produktion durch gesetzgeberischen Akt.

Aus einer Publikation des Departements der indirekten Steuern, welche die detaillirte Arbeit von E. R. Rapp „Uebersicht der gegenwärtigen Lage der Spiritus-Produktion“ enthält, stellt der Verfasser folgende Uebersicht zusammen. Es betrug in Millionen Graden Alkohol in Rußland nach den Kalenderjahren die

	Produktion	Konsumtion	Ueberproduktion	Ausfuhr
1883	3123	2850	273	307
1884	3170	2678	492	232
1885	3154	2532	622	378
1886	2881	2430	451	615
1887	3281	2506	775	650
Summa	15609	12996	2613	2182

Der verminderten Konsumtion ist eine vermehrte Produktion an den Fersen geblieben und die Nothwendigkeit des Exports hat das ganze Gewerbe in Abhängigkeit gebracht von den ausländischen Abnehmern und zwar von 2 Plätzen vom monopolistischen Charakter, Hamburg und Karlsruhn.

Die inform von Ausfuhr-Prämien, Freibrand, Recceagevergütung u. s. w. gewährten Unterstützungen haben nur zu entsprechenden Reduktionen der Spirituspreise geführt und der Vorthheil ist zum kleineren Theile dem Ausland zu gute gekommen, zum größern Theile an den Händen der etwa 140 000 Inhaber von Trinkanstalten des russischen Reiches hängen geblieben. Die scharfe Konkurrenz, welche bis zu dieser letzten Vorstufe des Konsums stattfand, ließ nirgend das Gleiten der Preise aufhalten, während hier für den Ausschank ein Herabgehen des Preises deshalb nicht möglich war, weil die Stückelung der Baluta solches einfach nicht zuließ. Ob der Schänker das Wedro Branntwein früher für 4 Rbl. 90 Kop. oder jetzt für 4 Rbl. 70 Kop. kaufte, konnte auf den Detailpreis deshalb keinen Einfluß haben, weil diese 20 Kop. pro Wedro oder 2 Kop. pro Stooß pro Glas einen so kleinen Bruchtheil von Kopfen ausmachen, daß eine Ermäßigung des Preises pro Glas einfach nicht möglich war. Das Resultat der Ueberproduktion ist, daß Brenner und Landwirththe enorme Summen verlieren, damit die Braantweinschänker sich bereichern.

Der Verfasser hat seinen Beweis dieser Behauptung überzeugend durchgeführt und es bliebe nur unverständlich, warum auf eine so naheliegende Lösung des komplizirten Problems nicht früher verfallen wurde. Die neuesten Projekte des Finanzministerium kennen beispielsweise dieselbe noch nicht, intendiren vielmehr eine Steigerung der Produktion, indem sie die größten Vergünstigungen landwirthschaftlichen Brennereien in solchen Reichtheilen zugestehen wollen, wo bisher die landwirthschaftliche Brennerei sich noch nicht entwickelt hatte. Verständlich wird das erst durch das Geständniß des Autors, daß trotz jahrelanger Bemühungen um die Statistik des Brennereigewerbes es dem Departement der indirekten Steuern erst kürzlich gelungen sei, die Produktions- und Konsumtions-Ziffern auf die gleiche Zeitlichkeit, das Kalenderjahr zu reduzieren, d. h. vergleichbar zu

machen. Es gebrach also bisher durchaus an der klaren Einsicht in das Verhältniß, in welches die Produktion und Konsumtion von Alkohol in Rußland sich stellten.

Der Autor fordert vom Staate die Beschränkung der Produktion und zwar beispielsweise auf 75 % der Durchschnittsziffer der drei Alzisejahre (1. Juli 1884 bis dahin 1887) von 3164 Millionen Graden, also auf 2373 Millionen Grade. Die Diskussion dieser Ziffer, sowie der Vorschläge zur Durchführung scheint uns verfrüht. Gesagt sei nur, daß die Kontingentierung ohne spez. Rücksicht auf den f. g. landwirtschaftlichen Charakter in Vorschlag gebracht wird. Trotz dieser Stellungnahme kann es dem Autor in den baltischen Provinzen, wo die weitaus angesehenste Gruppe der Brenner, die Theilhaber der Revaler Spiritfabrik, welche bekanntlich alle Landwirthe sind, sich freiwillig einer noch größeren Produktionsbeschränkung unterzogen haben, an Sympathie nicht fehlen. Der Gedanke der Bevorzugung der landwirtschaftlichen Brennerei droht ohnehin in seinen Gegensatz umzuschlagen und, was dem Landwirthen vor allem Noth thut, ist ja nicht der Vorzug, sondern die größere Stabilität der Produktionsbedingungen und Preise, welche letztere allerdings nur durch Produktionsbeschränkung erreichbar scheint.

Es ist Thatsache, daß der Bedarf nicht nur Rußlands, sondern auch des Weltmarktes an Alkohol im Rückgange begriffen ist, ja es ist nicht unwahrscheinlich, daß die Höhe, welche der Bedarf an Alkohol erreicht hat, mit einer gesunden Entwicklung der Völkerverwohlfaht überhaupt unverträglich ist. Selbst vom Standpunkte wirtschaftlicher Freiheit ließe sich die Beschränkung der Produktion von Alkohol rechtfertigen, sobald man anerkannte, daß demselben die Voraussetzung, die Qualität eines volkswirtschaftlichen Gutes nur in sehr beschränktem Umfange zuerkannt werden kann, während andere ihm innewohnende Eigenschaften seine Sonderstellung im Wirtschaftsleben durchaus rechtfertigen würden. Auch vom finanzpolitischen Standpunkte erscheint diese Produktionsbeschränkung minder gewagt, nachdem man sich hat überzeugen können, daß die Steuerquelle, die man zu verschütten fürchten dürfte, eine Grenze ihrer Nachhaltigkeit hat und andere von weitaus größerer Sicherheit bedroht. Die mächtigste Fürsprache aber dürfte der Vorschlag gewinnen in der Aussicht ein Produktionsgebiet, das so bedeutenden Einfluß auf Rußlands Finanzen gewonnen hat, vom Auslande unabhängig zu machen. Bedarf man erst des Exportes nicht mehr zur Unterbringung des Ueberflusses, so geräth auch die Abhängigkeit des Preises vom Auslande in Fortfall.

Von Meyer's Konversations-Lexikon ist uns jetzt der 11. Band der 4. Auflage zugegangen. Derselbe umfaßt fast nur den einen Buchstaben M. Wie alle früheren Bände zeichnet auch dieser sich durch große Vollständigkeit und namentlich auch durch seine reichhaltigen und schönen bildlichen Darstellungen aller Art aus, welche überhaupt neben dem gehaltvollen Texte eine der Hauptzierden dieser neuesten Auflage unserer großen Enzyklopädie ist.

Marktnotizen.

Dorpat, den 7. (19.) Dezember 1888, Georg Miß.

Roggen . . .	118—120 R. h. =	70 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110 " " =	75 — 85 " " "
Gerste . . .	102—103 " " =	70 — 73 " " "
Sommerweizen	128—130 " " =	90 " " "
Winterweizen.	128—130 " " =	100 " " "

Hafer	75 R. h. =	390 Kop. pro Tsch.
Erbsen, weiße Koch-,	=	800 " " " bei guter "Qualität."
Erbsen Futter-	= 675 R. p. Tsch.	
Salz	= 44 R. p. Pud.	
Steinkohle (Schmiede-)	= 1 R. 15 R. p. Sack à 5 Pud.	
Sonnenblumenkuchen	= 83 R. pr. Pud.	
"	85 R. p. Pud	waggonweise.

Reval, den 5. (17) Dez. 1888, A. Brockhausen.

Roggen . . .	118—120 R. h. =	69—70 Kop. pro Pud.
Braugerste . .	108—110 " " =	80—82 " " "
95 % feimfähig . .	=	80—82 " " "
Export-Gerste	104—107 " " =	75—78 " " "
Sommerweizen	120—130 " " =	85—95 " " "
Winterweizen	120—130 " " =	90—100 " " "
Hafer . . .	76—77 " " =	58—60 " " "

Riga, den 3. (15.) Dezember 1888. R. Bierich. (Kalkstr. Nr. 6.) Mit Regen, bei einer Temperatur von + 3 Gr., führte sich diese Woche an den beiden ersten Tagen ein; seitdem haben wir wieder eine Serie Winter; am Dienstag den 29. November trat plötzlich Frost bis — 5 Grad ein, der sich am Mittwoch, nachdem der Wind von Südwesten nach Norden herumgegangen, bis auf — 10 Gr. nach N. steigerte, aber schon am Donnerstag Abend ebenso plötzlich bis auf — 1 Gr. wieder ermäßigte. Heute am Morgen bei Nordwestwind und 2 Gr. Wärme bedeckter Himmel, das Barometer fällt, vielleicht ist Schnee im Anzuge.

Die Landwege sind bei 10 Gr. Kälte, wenn sie auch nur 24 Stunden hindurch anhielt, allerdings fest geworden, aber vorläufig kaum fahrbarer als früher; durch die gut eingegrasteten jungen Saaten dagegen soll der Frost noch gar nicht eingedrungen sein, was so nothwendig ist, bevor mehr Schnee fällt. Für die Navigation wäre offenes Wasser noch einige Zeit hindurch wohl sehr erwünscht. — Getreide: Die Kauflust ist nicht mehr so rege; Roggen 120 pfd. bedang 71 Kop., Gerste, je nach Qualität, 72—83 Kop. p. Pud. — Saaten: Rothklee wird noch schwach offerirt in fast durchweg geringer Qualität; die feinen Grassämereien haben steigende Tendenz. — Kraftfuttermittel: bleiben stark gefragt, Preise unverändert. — Düngemittel: infolge schlechter Wege noch leblos; der Preis für Superphosphat steigt in England und ist auch für Thomasschlacke fester geworden. — Eisen: unverändert. — Salz: ist bis auf 45 Kop. p. Pud gestiegen. — Feringe: hielten sich noch auf den bisherigen Preisen. — Butter: für Küchenbutter 35 Kop., Exportbutter 41 Kop., Tischbutter 45 Kop. p. Pfd.

Hamburg, den 29. Nov. (11. Dezr.) 1888: Bericht von Ahlmann & Bohnen.

Zu der Erhöhung von 3 M in voriger Woche war anfangs guter, später etwas schwächerer Begehr. Englische Berichte fürchten Einschränkung des Bedarfs, wenn Preise noch weiter gesteigert werden. Unter diesem Eindruck sind Notirungen heute unverändert geblieben und hoffen wir auf genügende Aufträge für die Zufuhr feiner Butter dieser Woche. Gelagerte Sommerbutter hat sich mehr geräumt und sind die noch vorhandenen Vorräthe nicht bedeutend. In fremder Butter keine wesentliche Aenderung, geringe Qualitäten flauer.

London, 3. (15.) Dezbr. 1888. F. G. W. Wagner. Seit meinem letzten Bericht vom 8. Dezbr. blieb unser Markt

sehr fest gestimmt und Preise blieben unverändert. Bei guter Nachfrage wurde alles geräumt. Auch geringere Buttersorten fanden gute Beachtung. Ich notire heute Pa. Friesländische 112—114 s. — Dänische 134—138 s. — Holsteinsche 134 bis 138 s. — Schwedische 124—128 s. — Finnische 120 bis 124 s. — Est- und Kurländische 110—120 s. — Andere russische Sorten 60—90 s.

Eier: Die Anfuhr frischer Waare fand bei einer Preis-Erhöhung von 3 d guten Abgang. In Anbetracht der Feiertage wird aber von nun an bis Ende des Jahres kein größeres Geschäft mehr zu erwarten sein. Ich notire Pa. Deutsche 6/6—7/ — Russische 6/6—7/ — Ungarische 8/—8/6.

Newkastle, den 28. Novbr. (10. Dezbr.) 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse 128 bis 132 Sh pr. Zw.
2 " 116 " 120 " " "
3 " 106 " 114 " " "

Der Markt war in dieser Woche etwas still, und es war daher mit Schwierigkeiten verknüpft unsere höchsten Notirungen zu erreichen, das Verlangen war mehr nach Sekundärbutter, welche nur gering zugeführt war, wogegen erste Klasse

der hohen Notirungen wegen weniger beachtet wurde und deshalb ein Theil unverkauft blieb. Zufuhr in dieser Woche 5075 Fässer Butter.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 27. Nov. bis 4. Dezbr. (9. bis 16. Dezbr.) 1888.

	zugeführt	verkauft		P r e i s e					
		Haupt- zahl	zum Preise	pro Haupt			pro Pub		
				nied- rige	höch- ste	St. R.	nied- rige	höch- ste	St. R.
Großvieh									
Ischertaster . . .	2316	1707	156121	79	110	—	4	10	4.60
Fvländisches . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	256	254	8768	25	65	—	3	—	4
Kleinvieh									
Kälber	1277	765	14958	6	35	—	4	—	8.50
Lamm	152	152	1023	4	11	—	4	—	7
Schweine	1111	1111	19455	12	35	—	4	45	5.40
Ferkel	367	366	726	1	3	—	—	—	—

Redakteur: Gustav Struf.

Bekanntmachungen.

Carlstraße № 3b.
gegenüber dem Ludum. Bahnhof
Haus Grahmann

Feller & Co.

Carlstraße № 3b.
gegenüber dem Ludum. Bahnhof
Haus Grahmann.

Eisengießerei, Maschinenfabrik und Kesselschmiede,

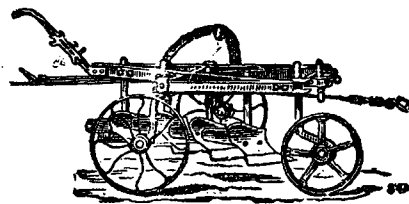
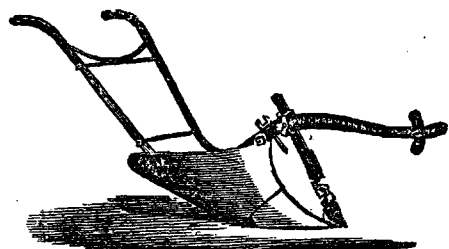
empfehlen
eigene u. ausländische landwirthschaftliche Maschinen u. Ackergeräthe,
als:

ein- und mehrscharrige

Pflüge

jeder Art

mit hölzernem und schmiedeeisernem
Bestell.



Universal-Breitsäemaschinen mit Querachse.
Pferderechen „Tiger“. — Gras- und Getreidemähmaschinen.
Stiftendreschmaschinen für Hand- und Göpelbetrieb.
Puh- und Sortirmaschinen. — Rübenscheider.
Hackelmaschinen 2c. 2c.

General-Agentur

von

Richd. Garrett & Sons

etabliert 107 Jahre

Locomobilen

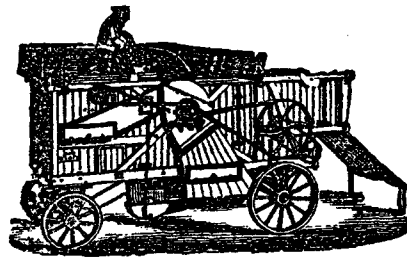
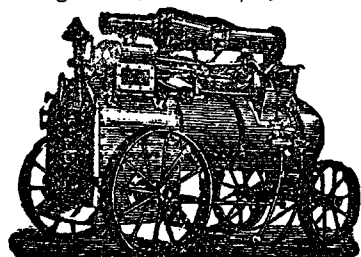
und

Dampfdreschmaschinen

in allen Größen.

Feller & Co.

Riga.



Carlstraße № 3b,
gegenüber dem Ludum. Bahnhof,
Haus Grahmann.

Carlstraße № 3b.
gegenüber dem Ludum. Bahnhof,
Haus Grahmann.

Mieterei und Fortsbücher,
Brennerei, Branerei-
und Fellerbücher, Seifen-
rationen und Brennölthei-
bei S. Saakmann in Dorpat.

Georg Meißner — Dorpat.

Über 500 Illustrationstafeln und Kartenbeilagen.
Soeben erscheint in gänzlich neuer Bearbeitung

M E Y E R S
KONVERSATIONS-LEXIKON
VIERTE AUFLAGE.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

256 Hefte à 50 Pfennig. — 16 Halbfranzbände à 10 Mark.

Achtzig Aquarelltafeln. 3000 Abbildungen im Text.

ber die Landwirtschaft auf einem größeren Gute Erfindungsreich erlernt hat, sucht Gelegenheit zum Geometriestudium 1889, Hrn. Dofferten vermittelt die Med. d. Hl.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementpreis incl. Zustellung & Postgebühren
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeile 5 Ros.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Frostschaden in Kiefern*).

Der harte Winter 1887/88 hat im Schloß Lühde'schen Forst-Revier Banke, in einer 10-jährigen Kiefern-schonung, bedeutenden Schaden durch Frost angerichtet, etwa 10 Proz. der vorhandenen Pflanzen sind in ihrer Wipfelpartie auf 2 bis 3 Fuß Länge erfroren und dürr geworden. Die unteren Stamm- und Astpartien der beschädigten Stämmchen, die vom Schnee geschützt waren, sind grün geblieben. Die betr. Schonung ist über 100 Vossstellen groß, stockt auf hügeligem, armen Sandboden und wurde in den Jahren 1877 und 1878 mit direkt aus Darmstadt bezogenen Kiefern Samen durch Plägesaat in Bestand gebracht und gedieh verhältnißmäßig ziemlich gut.

An den dürr gewordenen Kiefern ist eine Beschädigung durch Insekten oder Pilze nicht bemerkbar; es unterliegt sonach keinem Zweifel, daß hier der Frost schädigend aufgetreten ist. Eine angrenzend auf gleichem Boden stockende, ebenso alte Kiefern-schonung, von hiesigem Samen abstammend, hat nicht gelitten.

Wenn nun auch anderweitig 1- bis 2-jährige Kiefern durch den schroffen Temperatur-Wechsel dürr geworden sind, so ist doch nirgend in den älteren Kiefern-schonungen hiesiger Samenabstammung eine Beschädigung durch Frost bemerkbar. Es ist demnach ersichtlich, daß die aus süddeutschem Samen erzeugten Kieferpflanzen nicht hart genug sind, um eine strenge, anhaltende Kälte und schroffen Temperaturwechsel, wie der Winter 1887/1888 sie brachte, bei uns zu ertragen. Dazu kommt noch, daß, wie ich vielfach zu bemerken Gelegenheit habe, die aus süddeutschen Samen

stammenden Kiefern auf geringerem Boden etwa nach 5 Jahren im Wuchse nachlassen, sperr- und drehwüchsig werden, so daß man Pflanzen hiesiger Abstammung, welche in der Nähe oder in Vermischung mit ihnen stehen, sehr gut am geraden Wuchs und dem besseren Habitus erkennen kann. Auf kräftigem Boden ist dies Verhalten weniger bemerkbar, doch sterben eine Menge Pflanzen, auch freistehende, ab, so daß sich die Schonungen vielfach zu stark lichten.

Da nun in Hessen viele Kiefernbestände auf durch Moos- und Streuharten herabgekommenem Boden stocken und, wie bekannt, die ästigen und krüppeligen Kiefern gerade vielen und vollkörnigen Samen produzieren, so liegt es sehr nahe, daß solcher Samen in den Handel kommt und uns, wenn wir ihn anwenden, Gelegenheit wird zu sehen, wie sich die Eigenthümlichkeit der Mutterpflanze auf ihre Nachzucht vererbt.

Diese Erscheinung ist allerdings nicht übereinstimmend mit den an den hiesigen Morastkrüppelkiefern gemachten Erfahrungen. Sobald diesen der Standort verbessert wird, oder Samen von Morastkiefern auf guten Boden gelangt, so erholen sich im ersteren Falle die alten Bäume und aus dem, auf guten Boden gekommenen Samen, erwachsen tadellose Stämme.

Unsere nordischen Kiefern zeichnen sich vor den süddeutschen Kiefern durch ihren geraden Wuchs, ihre größere Alreinheit und ihr besser entwickeltes Kernholz vorzüglich aus. Wenn wir nun mit dem aus Deutschland importirten Samen solches nicht erreichen und auch nicht einmal winterharte Kiefern erlangen, so ist der Verwendung solchen Samens zu widerrathen.

Im Interesse der Sache bitte ich die etwa anderweitig hierüber gemachten Erfahrungen kund thun zu wollen.

Villi-Pollenhof, den 19. Nov. 1888.

W. R e r f c h.

*) Die Mittheilung ist vom geehrten Verfasser gleichzeitig Hrn A. v. Sivers-Guseküll, auf dessen Aufforderung hin, zugegangen; dieselbe wird schon jetzt hier separatim veröffentlicht auf spez. Wunsch des Hrn. Landrath Baron Wrangell-Schloß Lühde, der vor der Verwendung berattigen Samens zu warnen wünscht. D. Red.

Durch Angeln (Holstein).

Als ich vor drei Jahren eine Fahrt durch Angeln unternahm, glaubte ich nicht, daß das dabei gesammelte Material an Daten und Aufzeichnungen sollte bislang aufbewahrt bleiben; bei den hier im Lande, besonders in Livland, bedingten Zuchten spielt das Angler Vieh eine große Rolle und dürften meine damals gesammelten Berichte vielleicht einiges Interesse wachrufen.

Die schleswig-holsteinischen Boden- und Ackerverhältnisse sind gewissermaßen ein Bild im Kleinen des nord-deutschen Tieflandes, welches, von Rußland bis Holland etwa in Breite von 100 Meilen auseinander gelegt, in der ziemlich schmalen, nach Norden sich erstreckenden Halbinsel auf etwa 6 bis 10 Meilen zusammen drängt.

Die Ostküste dieser Halbinsel gleicht so ziemlich im allgemeinen in der gesammten Entstehungsweise, innern Zusammensetzung und sonstigen Erscheinung den übrigen deutschen Ländern an der Ostsee; der mittlere Theil hat am meisten Aehnlichkeit mit der Lüneburger Heide und dem Hochland des nördlichen Hannover; die Westküste mit der vor ihr liegenden reichen Inselkette dürfte ein ziemlich treues Abbild der Nordseeküsten von Hannover und Oldenburg sein. Es theilt sich mithin die ganze Halbinsel in drei große, von Nord nach Süd sich erstreckende Landesstreifen: im Osten die fruchtbare Hügellandschaft, der unfruchtbare Heiderücken in der Mitte und nach Westen endlich weiter die Marschen.

Die Landschaft Angeln wird wohl von einem Jeden bemerkt, der zur Sommerzeit die etwa viertelstündige Seefahrt von Kiel nach Rappeln macht. Der Weg führt dann in den von Rappeln bis Schleswig reichenden Meeressarm, die Schlei genannt, die über fünf Meilen lange Scheide der beiden Landschaften Angeln und Schwansen. Alsdann folgt die kleine Bahnfahrt Schleswig-Süderbrarup. Macht man auf der weiteren Tour nach Flensburg von der Station Sarup aus einen Abstecher nach dem ca. 7 Werst entfernten, am Meere gelegenen Petersberge, einem etwa 70 Meter hohen Punkt, dem höchsten der Landschaft Angeln, so gewinnt man von diesem Höhepunkt einen Ueberblick über die reizende Landschaft mit ihren quadratförmig daliegenden Koppeln und Holzparzellen. Die vielleicht 19 □ Meilen große Landschaft Angeln befindet sich zum allergrößten Theil im Besitz kleinerer und mittlerer Grundbesitzer, größere Güter liegen nur in der südöstlichen Ecke Gelling-Rappeln. Entsprechend der nur mäßigen Größe der „Stellen“ sind die einzelnen Landstücke, die sogenannten Koppeln,

sicher abgeschieden. Dieses wird dadurch bedingt, daß die Grenzen der einzelnen Koppeln mit 1—1½ Meter hohen Erdwällen umgeben sind, auf denen Buschpflanzungen, vornehmlich Haselnuß und Eschen gedeihen; diese Buschpflanzungen, auch Knits genannt, gewähren dem weidenden Vieh mannigfache Vortheile gegen Sonnenbrand, Regen und Stürme, was bei der Feinheit der Haut der Thiere von großem Vortheil ist; auch fällt durch diese Art der Einrichtung das lästige Hüten und Zagen durch Hunde fort. Allerdings haben diese Knits auch ihre Nachteile, indem sie doch erhebliche Landmassen beanspruchen und, falls die Koppeln mit Saaten bestellt, deren späteres Trocknen in der Schnitterzeit ungünstig beeinflussen; aber der Angler Landwirth schätzt die Vortheile höher und behält sie bei.

Der mergelige Lehmboden bringt außer den üppigen, saftigen Weiden, begünstigt durch ein verhältnißmäßig mildes Klima in der Nähe der Ostsee, ein gutes und schweres Korn, von dem besonders der Roggen zu Saat Zwecken viel zum Export gelangt. — Doch nicht Boden und Klima allein sind es, welche ganz speciell die Angler Rindviehrasse gebildet haben, sondern in erster Reihe mit die Bewohner dieses Landes, welche es zu allen Zeiten gut verstanden haben Boden- und klimatische Verhältnisse in aner kennenswerther Weise auszunutzen. Dieser kräftige Menschen schlag, dem nieder sächsischen Volksstamme sich abzweigend, ist kurz und knapp in Worten und außerordentlich zurückhaltend im Umgange mit Fremden. Für Schulen ist von jeher sehr viel gethan, die erste rein theoretische landwirthschaftliche Schule wurde schon im Jahre 1845 in Dersberg, also auf Angler Grund und Boden, errichtet; auch der geniale Wiesenbauer Petersen-Wittfiel war ein Landwirth in Angeln, der seine ererbte Hufe zum Wallfahrtsort der Kulturtechniker machte.

Die fast durchweg günstige Lage der Besitzer rührt, abgesehen von ihrem eisernen Fleiße und Betriebsamkeit, auch von der Eigenart des Erbganges her, der das Familienwohl weit höher stellt als das des einzelnen Familiengliedes, und dafür Sorge trägt, daß nur ein Erbe zu mäßigen Bedingungen in das Eigenthum der Stelle gelangt, wobei dem Alter und Geschlecht der Vorzug gegeben wird. Die Frauen und Töchter unterstützen den Landwirth auf's hilfreichste bei der Aufzucht des Rindviehs, auch liegt ihnen die Besorgung der Meiereigeschäfte ob.

Die Haltung der Thiere von Jugend auf bezweckt das Befördern der Neigung das gereichte Futter in Milch, nicht Fett und Fleisch umzusetzen; es müssen deßhalb auch

die Kälber gleich nach der Geburt von der Mutter entfernt werden, sie dürfen nicht saugen, sondern werden aus Rüben getränkt. Nur zwei Wochen erhalten die Kälber Vollmilch, dann Mischmilch und abgerahmte Milch; der Fettgehalt der abgerahmten Milch wird durch Zusatz von Hafersuppen oder Leinmehlsuppen ergänzt. Allmählich werden sie an konsistentere Nahrung gewöhnt und nehmen Heu und etwas Hafer auf. Im Mai gewöhnlich kommen die Kälber zur Weidekoppel und bleiben bis Oktober dort, nachts aber werden sie in die Ställe zurückgebracht. Im Winter werden die Thiere kräftig, aber nicht etwa mastig, gefüttert und erhalten außer bestem Wiesen- und Kleeheu besonders Hafer, Mengforn (Gerste und Hafer), Leinfuchen oder Palmfuchen und Haferstroh. Im zweiten Frühlinge werden sie schon ziemlich früh, etwa im April ausgetrieben, jedoch derart, daß sie nicht mit den Stieren in Berührung kommen. Ueber eine geeignete Zeit der Zulassung zum Stiere entscheidet der Züchter nach eigenem Ermessen, indem er die jungen Stärken mit $1\frac{1}{2}$ Jahren oder auch erst mit $2\frac{1}{4}$ Jahren belegen läßt. Vor dem Kalben erhalten die Thiere außer Heu und Stroh, mitunter auch Rüben, nur wenig Kraftfutter; nach dem Kalben, also wenn jede Gefahr des Verwerfens etc. vorüber, 6—8 Pfd. Kraftfutter, bestehend aus Weizenkleie, Del-fuchen, Palmfuchen, Hafer- und Gerstenschnitz; Wasser nach Belieben.

Auch die Stierkälber werden von besten Kühen angeseht und ebenfalls kräftig, aber nicht mastig, ernährt, so daß sie schon mit $1\frac{1}{2}$ Jahren vorsichtig zum Belegen der Stärken benutzt werden können.

Zu einer geeigneten, durchaus zweckentsprechenden Zucht haben besonders die Localvereine mit ihren kleinen Thierschauen und die großen landwirtschaftlichen Wanderausstellungen, die Führung guter Heerdbücher und Meiereiregister, verbunden mit Feststellungen des prozentischen Fettgehalts der Milch, die Lehrinstitute u. s. w. die Anregung gegeben. Der ganz außerordentlich intensive Meiereibetrieb durch die Meierei-Verbände unter regster Inanspruchnahme der Instrukteure hat es zuwege gebracht, daß das Angler Vieh, welches ehemals eine leichte Milchviehmasse war, körperlich so weit herausgebildet ist, daß es eine hohe Milchergiebigkeit erlangt hat und mit vorzüglichem Erfolge zu einer der vornehmsten Zuchten geworden ist. — Während es vor etwa 15 Jahren noch als ein guter Ertrag angesehen wurde, wenn einzelne Individuen gegen 2000 Liter Milch lieferten, kann man heute den Durchschnitt auf etwa 2800 Liter

angeben und, allerdings als Ausnahmen, werden im Jahre 3500 und 4300 Liter ermessen. Nach Untersuchungen der Milch auf Trockensubstanz und Fett giebt die milchwirtschaftliche Versuchstation zu Kiel an: im Mittel 12.50 % Trockensubstanz und 3.3 % Fett.

Die Körpermaße der Kühe stellen sich, wie aus den Heerdbüchern zu ersehen, in Zentimetern folgendermaßen: Kopf 46, Hals 62, Widerrist bis Sitzbeinhöcker 140, Stirnbreite dicht über den Augen 19, Höhe von der Sohle bis zum Widerrist 130, von der Sohle bis zum Kreuz 136, vom Boden bis zum Bauch 52. — Die Kopflänge, welche früher vielfach als Einheitsmaß für Körperverhältnisse angenommen wurde, beträgt fast $\frac{1}{3}$ der vorderen und $\frac{1}{3}$ der hinteren Höhe, und ist beinahe $\frac{9}{16}$ der Entfernung des Bauches vom Erdboden. Mithin ist der Kopf, wenn man als Durchschnitt aller Milchviehrassen diese Daten auf fast $\frac{1}{3}$ bezw. 1 annimmt, als ziemlich lang zu bezeichnen; er beträgt reichlich $\frac{1}{4}$ der Körperlänge. Die Breite der Hüften der Angler Kühe ist 38, die Sitzbeinbreite fast 20, der Brustumfang 180, der Rumpfumfang 170 und der Gesamtumfang 370 Zentimeter. Der Kopf läuft etwas spitz zu, das Floßmaul ist meistens dunkel gefärbt; bei den Stieren ist die Stirn 25 Zentimeter breit, also erheblich breiter denn bei den Kühen, hierdurch erscheint der Stierkopf relativ kürzer; die Stirn ist ziemlich stark eingesenkt, das Auge sanft, aber lebhaft blickend, nicht tief liegend; der Hals ist mager, schmal und etwas lang, fast ohne Wamme, seine Haut fein, besonders dünn und faltig. Die Brust, ziemlich breit und tief, enthält, durch den Weidegang, geträufelte Lungen; der Widerrist ist nicht hoch, aber ziemlich scharf, die Rücklinie gerade; die Rippen wenig gewölbt, aber weit auseinander liegend und breit. Das Kreuz ist etwas erhöht und scharf, fällt zu den Seiten ein wenig ab und läuft auch ein wenig spitz zu, denn die Sitzbeinhöcker treten ziemlich scharf hervor; der Schwanz ist gut angesetzt, lang und fein, mit einigen hellen, weißen Haaren in der Quaste. Die Beine sind gut gestellt und gerade, auch die Hinterbeine, die Schenkel breit, der Unterfuß fein. Die Haut, fein und weich, ist mit kurzem glänzenden Haar besetzt, dessen einfarbiges Braunroth vom hellsten bis zum dunkelsten vorkommt. Ebenso sind auch Horn und Huf und das Guter fein; letzteres ist mit feinen weißen Haaren besetzt, und nicht selten findet sich eine weiße kleine Haarstelle am Bauche dicht vor dem Guter; die Milchadern und der Milchspiegel sind gut entwickelt.

K. P.

Litteratur.

Milchwirthschaftliches Taschenbuch für 1889. Herausgegeben von Benno Martin. Driehunderter Jahrgang. Bremen, Druck und Verlag von M. Heinsius. In Leinwand gebunden Preis 2 M. 50 Pf., in Leder gebunden Preis 3 M.

Das milchwirthschaftliche Taschenbuch hat die Aufgabe, jedem milchwirthschaftlichen Fachmanne in der Form eines Taschen- und Schreibkalenders in allen Verhältnissen des Molkereigewerbes ein sammelnder, beratender und helfender Begleiter zu sein. In welchem Maaße Herausgeber und Verleger eifrig bemüht sind, das milchwirthschaftliche Taschenbuch dieser Aufgabe fortgesetzt gewachsen zu erhalten, davon legen die mannigfachen Verjüngungen, Vervollständigungen und Erweiterungen sprechendes Zeugniß ab, mit welchen dasselbe die Fachgenossen für das kommende Jahr begrüßt. Von den Neuheiten des eben in Ausgabe begriffenen dreizehnten Jahrganges sind besonders hervorzuheben: Die Berechnung der Butterausbeute, die Abrechnung bei Genossenschaften, die Bezahlung der Milch nach Fettgehalt, der Bedarf an Lab, die Ausfuhr von Pflanzennährstoffen in Erzeugnissen der Milchwirthschaft; ferner die Ausdehnung der Angaben von Einrichtungen zur Förderung des Molkereiwesens auch auf Schweden, Norwegen, Estland, Livland und Kanada, bei Deutschland die Aufnahme der Molkereiverbände unter diese Einrichtungen; endlich ein Verzeichniß der milchwirthschaftlichen Zeitschriften aller Länder. Diese Angaben milchwirthschaftlicher und milchwissenschaftlicher Einrichtungen sind, immer nach dem neuesten Stande festgestellt, nicht nur als Adreßbuch für den Geschäftsverkehr im In- und Auslande von Werth, sondern spiegeln auch, nach Zeitfolge geordnet, die Entwicklung des Molkereiwesens in den einzelnen Ländern wider. Dem übrigen Theile des Hilfsbuches ist man durch planmäßige Anordnung des Stoffes bemüht gewesen möglichste Uebersichtlichkeit zu verleihen.

Das Handbuch der gesammten Landwirthschaft, das unter des Professors von der Goltz (Jena) Redaktion im Verlage der Laupp'schen Buchhandlung in Tübingen erscheint und auf das in Nr. 29 hingewiesen wurde, schreitet in seinem Erscheinen rasch vorwärts. Bereits liegt die 4. Lieferung vor.

Diese vier Lieferungen, welche außer der Reihe Theile des in 3 Bände zerfallenden Werkes umfassen, enthalten bereits mehrere in sich abgeschlossene Abhandlungen, so von Professor Dammann (Hannover) über die Gesundheitspflege der Hausfaugethiere, Professor Weiske (Breslau) über Fütterungslehre, Professor Grahl (Berlin) über Bodenbearbeitung mit spezieller Berücksichtigung der Moorkultur, Professor Detmer (Jena) über Botanik u. s. w. Dadurch wird es dem Leser leichter gemacht den Wissensstoff, der ihm geboten werden soll, sich zu assimiliren. Es empfiehlt sich also die lieferungsweise Anschaffung auch aus diesem Grunde. Da die Autoren aus der vorhandenen Litteratur in ihren Hinweisen eine

kritische Auswahl zu treffen scheinen, so empfiehlt sich das Handbuch der gesammten Landwirthschaft auch als Leitfaden für das Selbststudium.

Wirthschaftliche Chronik.

Obstbau in Kurland. Die Sektion für Obst- und Gartenbau der kurländischen ökonomischen Sozietät beschäftigt sich seit einiger Zeit mit einer Enquête, welche den Obstbau in Kurland zum Gegenstande hat. Stadtgärtner Kuphaldt in Riga hat sich aus dieser Veranlassung geäußert und seine Meinung findet sich in der „Land- & forstw. Zeitung“ 1888 Nr. 49 abgedruckt. Als Zweck der Enquête versteht derselbe die Konstatirung derjenigen Obstsorten, welche in Kurland am zweckmäßigsten gebaut und verwerthet werden, um dann solche speziell zum Anbau empfehlen zu können, und verwirft das Vorgehen die zu empfehlenden Sorten von der Abstammung abhängig zu machen. Die Pomologie, d. h. die Kenntniß der Obstsorten, stecke in Kurland noch so sehr in den Kinderschuhen, daß richtige Angaben von seiten der Gartenbesitzer und Gärtner nur ausnahmsweise erlangt werden können. Die Kenntniß in der Obstkunde beschränke sich auf etwa 12 Namen, denen die vorhandenen Obstsorten eingereiht werden. Die Antwort auf die Frage, welche Sorten die vom Publikum bevorzugten seien, werde der Obsthändler am besten geben und etwa die Auskunft ertheilen, daß Serinka und Antonowka, Prinzenapfel und Erbbeerapfel fast immer den doppelten und dreifachen Preis gegen Sommerobst erzielen. Die Frage, welche der vom Obsthändler benannten Sorten in Kurland gedeihen, kann nur vom Gärtner beantwortet werden, und Sache der Sektion für Obst- und Gartenbau wäre es diejenigen edlen Sorten ausfindig zu machen, welche in großer Zahl in den kurländischen Obstgärten ungekannt anzutreffen seien. Als Mittel um diesen Zweck zu erreichen bringt Kuphaldt nun jährlich zu wiederholende Obstausstellungen in Anregung, in denen die ausgestellten Früchte gewissenhaft auf die Richtigkeit ihres Namens und Werthes zu prüfen seien. Wenn auf diese Weise die Sektion in den Besitz einer Liste edler, im Freien ohne Decke aushaltender Sorten gelangt sei, werde es Zeit sein auf die Verbreitung derselben hinzuwirken.

Durch Umpfropfen der bestehenden Obstgärten ließe sich dann das Ziel in wenigen Jahren erreichen, wenn dazu praktisch geübte Gärtner angestellt würden. Kuphaldt nimmt zu diesem Zwecke offenbar die Anlage einer Zentral-Baumschule der Sektion in Aussicht, denn es heißt weiter: „Gefährlicher scheint mir dagegen den bestehenden kleinen Baumschulen auf den Gütern die Vermehrung der Obstsorten anzuvertrauen, zumal wenn die Gärtner an dem Gewinn aus der Baumschule partizipiren.“ Das würde die Kontrolle der Echtheit sehr schwierig machen, auch hindere die Arbeitsüberhäufung der Gärtner auf dem Lande (in der Zeit der Obstbaumpflege). Nächst der falschen Sortenwahl sei die Verpachtung der Obstgärten an jüdische oder russische Obstpächter ein Hinderniß

der Entwicklung des landischen Obstbaues, das abgestellt werden müsse. Die Äste werden von jenen Leuten gespalten, gebrochen und ihres Fruchtholzes beraubt. Was endlich die Absatzfrage anlangt, so äußert sich Kuphaldt sehr günstig. Im vorigen obstreichen Jahre habe z. B. Riga 1000 Fuhren Obst täglich konsumirt, ohne daß der Markt überfüllt worden wäre. Sobald durch richtige Sortenwahl und speziell stärkere Bevorzugung der Herbst- und Winter-Obstsorten eine zweckmäßigere Vertheilung über einen längeren Zeitraum des Jahres zuwege gebracht sein werde, dürfe man mit Sicherheit auf eine bedeutende Steigerung des Obstkonsumes rechnen.

Miszelle.

Leinsamenmehl-Fälschung. Bereits vor längerer Zeit hat Dr. Sidam-Breslau im „Landwirth“ mitgetheilt, daß Leinsamenmehl außer andern fremden Bestandtheilen Hanfsamen und Schalen von Rizinusamen als betrügerische Zumischung enthalten habe. Dieselbe Zeitschrift berichtet jetzt über einen Vergiftungsfall, verursacht durch Leinsamenmehl, welches in einer Ration von 150 bis 250 g pro Kopf als Beifutter an Pferde verfüttert worden war. Die nachgewiesene Verfälschung mit den Preßrückständen des Rizinusamens läßt die Erscheinungen, welche bei dieser Gelegenheit beobachtet wurden, als Vergiftung durch Blausäure erklären, welche sich nach Mitthausen aus dem Rizinusamen mit Wasser oder Kalihydrat entwickelt.

Sprechsaal.

Zur Frage der Zentrifugen-Explosionen. Einem zweiten Schreiben der Herren H. C. Petersen & Co., d. d. Kopenhagen, den 10. Dezember 1888, seien folgende Sätze entnommen: Es ist zwar richtig, daß Burmeister Wains ältere Zentrifugen mit gußeisernem Konus durch nachlässige Bedienung explodiren können, aber dabei ist zu bemerken, daß die Nachlässigkeit in der That sehr grob sein muß und glücklicherweise ist es auch nur verhältnißmäßig selten vorgekommen, indem von den ca. 2000 Zentrifugen mit gußeisernem Konus 5 gesprungen sind und nur dadurch, daß man sie bei viel zu hoher Geschwindigkeit hat arbeiten lassen.

Von den neuen Zentrifugen mit Zylinder ganz von Stahl, die seit 1885 allein geliefert werden, ist thatsächlich keine jemals gesprungen und wenn die geehrte Redaktion jetzt Vergleichen anstellt, bitten wir Sie gefälligst dabei noch zu erinnern, daß unser neue Sicherheitsvorgelege Geschwindigkeitsüberschreitung absolut verhindert. — Wir sprechen hier von unserm neuesten Sicherheitsvorgelege mit Kugelregulator ohne Feder, dicht von dem früheren Apparat für denselben Zweck, womit die Zentrifuge bei Herrn Prof. Dr. Fleischmann versehen war. Es kann also durchaus nicht davon die Rede sein, daß Burmeister Wains Zentrifuge leichter die Sprengungsgrenze erreichen sollte als andere Zentrifugen, denn sobald die normale Tourenzahl über-

schritten wird (auch nur mit einigen hundert Touren), löst der Apparat aus, indem der Riemen auf die lose Scheibe geschoben wird.

Marktnotizen.

Dorpat, den 7. (19.) Dezember 1888, Georg Riif.

Roggen . . .	118—120 R h.	= 69 — 70 Kop. pro Pub.
Gerste . . .	107—110 " "	= 80 — 85 " " "
Gerste . . .	102—103 " "	= 70 — 73 " " "
Sommerweizen	128—130 " "	= 85 " " "
Winterweizen.	128—130 " "	= 100 " " "
Hafer . . .	75 R h.	= 390 Kop pro Tsch.
Erbfen, weiße Koch.,	. . . . .	= 800 " " " " " bei guter Qualität.
Erbfen Futter-	. . . . .	= 600—675 R. p. Tsch.
Salz . . .	. . . . .	= 44 R. p. Pub.
Steinkohle (Schmiede-)	. . . . .	= 1 R. 15 R. p. Sach à 5 Pub.
Sonnenblumenkuchen	. . . . .	= 83 R. pr. Pub.
"	. . . . .	85 R. p. Pub waggonweise.

Reval, den 12. (24.) Dez. 1888, A. Brodhausen.

Roggen . . .	118—120 R h.	= 69—70 Kop. pro Pub.
Braugerste . .	106—108 " "	
95 % keimfähig . .		= 80—82 " " "
Export-Gerste	103—104 " "	= 76—78 " " "
Sommerweizen	120—130 " "	= 85—90 " " "
Winterweizen	120—130 " "	= 90—98 " " "
Hafer . . .	76—77 " "	= 59—60 " " "

Reval, 7. (19.) Dezember 1888. Verkehr mit Spiritus im Gouv. Estland nach den Ausweisen der Alzise-Verwaltung:

	Anzahl d. Grade wasserfr. Alkohols	
	Abgang	Behalt
Oktober 1888*)	30 644 659	13 169 292

Riga, den 10. (22.) Dezember. 1888. R. Bierich. (Kalkstr. Nr 6.) Mit geringer Unterbrechung war die Witterung in der verflossenen Woche stark neblig, feucht und daher recht unfreundlich, und wenn auch des Nachts die Temperatur wiederholt unter den Gefrierpunkt gesunken war, am Montag sogar bis 6 Gr., so trat doch stets am folgenden Tage wieder Thaumetter ein. Die Maximal-Temperatur am Tage stieg nicht über + 2 Gr., während die Minimal-Temperatur am Morgen und Abend zwischen — 1 und 6 Gr. nach R. schwankte. Es fiel mehrmals ein wenig Schnee, doch betragen die Niederschläge vom 4. bis 10. Dezember hier am Ort kaum 5 mm. Seit gestern Abend ist es kälter geworden und scheint stärkerer Frost im Anzuge zu sein; heute am Morgen — 8 Gr., bei zwar bedecktem Himmel, aber steigendem Barometer.

Nach den Berichten vom Lande soll die Vorbereitung der Felder für die Frühjahrssaaten im großen Ganzen unter günstigen Verhältnissen beendet sein, und wünscht man nun stärkeren Frost und gute Schlittenbahn. Die schwache Futterernte macht sich in vielen Wirthschaften recht fühlbar und wird es großer Vorsicht und mancher Opfer bedürfen, um das Vieh gesund und kräftig durch den Winter zu be-

*) Ueber den Vormonat vergl. Nr. 44.

kommen. — Getreide: ohne Kauflust, Preise gedrückt. — Saaten: bleiben lebhaft gefragt; Angebot schwach, infolge dessen sehr feste Preise. — Kraftfuttermittel: hielten sich auf den bisherigen Preisen, bei gleicher Nachfrage. — Düngemittel: man verlangt gegenwärtig nur Thomasschlackenmehl, deshalb Vorrath gering. — Salz: hielt sich auf 45 Kop. pro Pud. — Eisen: unverändert. — Heringe: hatten etwas schwächere Nachfrage, Preise jedoch unverändert. — Butter: für Küchenbutter 35 Kop., Exportbutter 41 Kop., Tischbutter 45 Kop. pro M.

Hamburg, den 6. (18.) Dezbr. 1888: Bericht von Ahlmann & Boyesen.

Wenn auch nicht lebhaft, war der Begehr doch genügend die feinen frischen Zufuhren zu räumen. Kopenhagen notirte Donnerstag 2 Kr. höher, da aber England nicht folgen will, blieb es hier ohne Einfluß und wurde auch heute unveränderte Notirung richtig gehalten. Nachdem der Festbedarf befriedigt ist und der nahe Jahreschluß auf die Kauflust beschränkend einwirkt, ist in den nächsten 2 Wochen größere Stille zu erwarten. Die Vorräthe von Sommerbutter haben sich sehr gelichtet und scheinen wir mit ungewöhnlich kleinem Lager ins neue Jahr zu treten. Fremde Butter ruhig, nur kleine Bedarfsankäufe finden statt.

Newcastle, den 5. (17.) Dezember 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse	132 bis 136 Sh pr. Zwt.
2 "	120 " 128 " " "
3 "	106 " 110 " " "

Mit Ausnahme der festen wöchentlichen Ordres war kein Verlangen nach feinsten Butter der aufgeschrobenen Preise wegen, und blieb daher vieles unverkauft. Nachfrage war für Secunda-Butter à 120—128 s p. Zwt. und wurde auch alles von dieser Sorte gleich beim Empfang verkauft. Zufuhr in dieser Woche 17036 Fässer Butter.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 4. bis 11. Dezbr. (16. bis 23. Dezbr.) 1888.

	angeführt	verkauft		P r e i s e							
		Hauptzahl	zum Preise	pro Haupt				pro Pub			
				niedrigste	höchste	niedrigste	höchste	niedrigste	höchste	niedrigste	höchste
				R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.	R.
Großvieh											
Echertaster . . .	2314	2022	198646	—	68	—	12	—	4	20	4 60
Friesländisches . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	269	261	9799	—	25	—	75	—	3	—	4
Kleinvieh											
Kälber	756	705	15361	—	8	—	40	—	4	—	8 50
Lamm	119	119	1029	—	4	—	22	—	4	—	9
Schweine	877	875	14904	—	11	—	36	—	4	5	5 40
Ferkel	341	311	668	—	1	50	—	—	—	—	—

Aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium.

Pent.	Dat.	Temperatur	Abweichung	Nieder-	Wind-	Bemer-
	n. St.	Grade Celsius.	vom Nor-malthwerth.	schlag. Mill.	richtung.	kungen.
	Octob. 8	+ 6.13	— 0.15	—	SW	
	9	+ 4.33	— 2.91	5.8	S	≡, ≡, ° ≡ ●, (N)
57	10	+ 6.93	— 0.03	—	E	●, ≡
	11	+ 8.00	+ 0.83	2.2	SSW	●°, ●(N)
	12	+ 4.13	— 2.94	0.6	W	●
	13	+ 8.47	+ 2.57	1.3	SSW	●°, ●°
	14	+ 7.40	+ 1.61	1.6	SW	●°, ●(N)
58	15	+ 5.23	+ 0.31	1.1	SW	●(N)
	16	+ 2.83	— 1.31	1.2	WSW	▲°, ●(N)
	17	+ 2.53	— 1.07	0.6	W	Δ°, □°(N)

Redakteur: Gustav Ströhl.

Bekanntmachungen.

Komplete Meierei-Einrichtungen

für Dampf-, Göpel- und Handbetrieb unter Anwendung der einfachsten und besten Patent-Zentrifuge, System de Laval.

Direkter Dampftrieb ohne Dampfmaschine mit Turbinen-Separator und Turbinen-Buttersaß unter Vermeidung aller Transmissionen, Vorgelege, Nienmscheiben und Riemen.

Göpelbetrieb mit einfacher Transmission. — Handzentrifugen in verschiedenen Größen für Ruhhaltung von 20—40 Haupt.

Handbuttersäßer nach bewährtestem System. Milch- und Rahmküher, Butterkühlkästen, sämtliche Blechgeschirre und Siebe aus doppelverzinntem Eisenblech.

Vollmilchsaßins, Milchprüfungsinstrumente, sowie jedes einzelne Gerath zur rationellen Milchverwerthung stets vorrätig und liefert nach genauen Vorschriften des Revaler Meierei-Verbandes des estländischen landwirthschaftlichen Vereins und hält fachkundige Monteure jederzeit zur Verfügung

G. Lausmann — Reval,
Maschinenfabrik, Eisengießerei und Kupferschmiede.

Buttermaschinen

von Fiskars,

Butterknetmaschinen

in eigener Werkstätte angefertigt,

Säckelmaschinen

für Kraft- und Handbetrieb,
schwedisches Patent,

empfehl

der Konsumverein
estländischer Landwirth
in Reval.



**Meierei- und Forstbücher,
Brennerei-, Branerei-
und Kellerbücher, Dekla-
rationen und Brenncheine**
bei **S. Laakmann in Dorpat.**

Ein junger Mann,

der die Landwirthschaft auf einem größern Gute Estlands praktisch erlernt hat, sucht Stellung zum Georgi-Termin 1889, Gfl. Offerten vermittelt die Red. d. Bl.

Superphosphat

12/13, 13/14%,

Thomasphosphat,
Knochenmehl, gedämpftes,
Kainit,
Gyps, in allen Gattungen,
empfiehlt vom Lager

der Konsumverein
estländischer Landwirthe
in Reval.

Estländische Abtheilung des Vereins für Fischfang und Fischzucht.

Generalversammlung
in Dorpat, am Mittwoch den **18. Januar 1889** um **10 Uhr** morgens, im Lokale der ökonomischen Sozietät.

Tagesordnung: Wahl der Vorstand-
schaft für das Jahr 1889, Jahresbericht pro 1888.

Im Auftrage der Direktion:

Prof. Dr. J. v. Kennel.

Dorpat, am 14. Dezember 1888.

**Knochenmehl,
Superphosphat,
Thomasphosphat und
Kainit**

verkauft

Georg Riik,
Dorpat.

Ein erfahrener

Verwalter

sucht Stellung auf einem größern Gute.

Off. erbeten durch die Redaktion der
balt. Wochenschrift unter der Adresse
„Verwalter“.

Käsefab

und

Butterfarbe

sind in frischer Sendung ein-
getroffen bei

R. Bierich

Estl. Konsumgeschäft
Ralkstraße Nr. 6, Riga.

Gutkeimende reine estländische

Roth = Alee = Saat

Weiß= „ „

Bastard= „ „

Timothy= „ „

Widen= „ „

Erbsen= „ „

und Weizen= „ „

empfiehlt

Georg Riik — Dorpat.

Ein stehender Dampfkessel nebst zweiträftiger Maschine

original-englischer Arbeit, für Meierei-
betrieb, gebraucht, wird preiswürdig
verkauft. Näheres in Alt-Austhof.

Ein erfahrener

Verwalter

sucht Stellung. Nähere Auskunft erteilt
gefl. Herr Arrondator G. Mathiesen
in Rachtowa, Kirchsp. Rappin, über
Dorpat.

Publikation.

Zur Generalversammlung, welche Sonnabend
den **14. Januar 1889** nachmittags um **5**
Uhr im Lokale des

Estländischen gegenf.

Feuer-Assekuranz-Vereins in Dorpat

abgehalten werden soll, werden alle stimme-
berechtigten Glieder des Estl. gegenf. Feuer-
Ass.-Vereins hierdurch eingeladen.

Tagesordnung: a) Vorlage des Rechen-
schaftsberichtes für das abgelaufene Verwal-
tungsjahr 1887/88;

b) Rechtzeitig eingegangene Anträge und
Gesuche.

Etwaige Anträge und Gesuche an diese Gene-
ralversammlung sind nicht später, als am 8.
Januar 1889 bei der unterzeichneten Direktion
schriftlich einzureichen.

Da jedoch voraussichtlich die zum 14. Januar
1889 einberufene Generalversammlung wegen
zu geringer Theilnahme der Vereinsmitglieder
nicht zu Stande kommen wird, so werden **alle**
stimmberechtigten Glieder zu einer Gene-
ralversammlung eingeladen, welche Donnerstag
den **19. Januar 1889** um **5 Uhr** nach-
mittags im Saale der kaiserl. Estl. gemein-
nützigen und ökonomischen Sozietät unab-
hängig von der Zahl der erschienenen Vereins-
glieder und behufs Erledigung der für den
14. Januar 1889 festgesetzten Tagesordnung
abgehalten werden wird.

Dorpat, den 9. Dezember 1888.

Die Direktion

des Estl. gegenf. Feuer-Assekuranz-Vereins.

Der Verband

baltischer Rindviehzüchter

wird im Zusammenhang mit den Jahresstun-
gen des Estl. gem. und ökonomischen Sozie-
tät in Dorpat im Lokale derselben am Mon-
tag den **16. Januar 1889** um **6 Uhr**
nachmittags eine jahresgemäße Versammlung
abhalten, zu welcher die Mitglieder dieses Ver-
bandes hiermit eingeladen werden.

Tagesordnung: 1. Wahl der Vertrauens-
männer pro 1889. 2. Rechnungslegung pro
1888 und Budget pro 1889; 3. Wahl der
Revidenten pro 1889; 4. Frage anderweitiger
Feststellung eines Körpermaßes

Im Auftrage, der beständige Secretair d. Estl.
g. u. öf. Sozietät: Ernst.

Dorpat, am 14. Dezember 1888.

Die öffentlichen Jahres-Sitzungen der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät in Dorpat

werden am Montag, den 16. und Dienstag, den 17. Januar 1889 in ihrem eigenen Hause stattfinden. Vormittags beginnen die Sitzungen um 11 Uhr, am ersten Nachmittage findet um 6 Uhr nachmittags die Versammlung des Verbandes baltischer Rindviehzüchter statt, (siehe die besondere Bekanntmachung), woran sich der zwanglose Abend in bisheriger Weise schließt; am Abend des zweiten Tages ist Fortabend.

Es ergeht an alle Interessenten, besonders die Mitglieder der landwirthschaftlichen Vereine, nicht minder an alle Freunde der Land- und Forstwirthschaft und der mit diesen verwandten Berufsarten die Einladung, an diesen durchaus öffentlichen Versammlungen sich zu betheiligen. An diese Einladung wird zugleich die Bitte getnüpft, Gegenstände für die öffentlichen Verhandlungen der Sozietät gefälligst anzumelden, damit dieselben der Tagesordnung eingefügt werden können. Ein Verdienst um unser Vereinsleben würden sich diejenigen erwerben, welche sich der Mühe unterziehen wollten, Referate über die sie interessirenden Gegenstände zu übernehmen.

Dorpat, am 14. Dezember 1888.

H. Paucksch

Maschinenbauanstalt, Eisengießerei und Dampfkesselfabrik

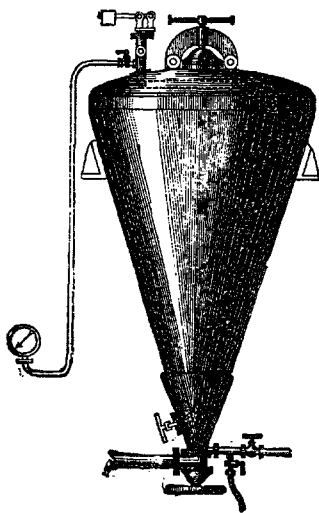
Landsberg a/W (Ost-
bahn) bei Berlin.

Specialitäten:

Spiritusbrennereien. Ueber
1000 Ausführungen.

Patentirter Universal-Maischapparat
Conischer Hengebämpfer
Maischapparat mit gußeisernen reinigungsfähigen
Kühltafeln.
Röhrenkühler.

Dampfkessel. Ueber 3000 im Betriebe.
Locomobilen, Mahlmühlen, Schneide-
mühlen, Turbinen.



Die kaiserliche, livländische gemeinnützige und
ökonomische Sozietät in Dorpat
veröffentlicht die

baltische Wochenschrift für Landwirthschaft Gewerbefleiß und Handel.

Am 1. Januar 1889 beginnt der 27. Jahrgang.

Ausgabe Donnerstags 1—2 Bogen 4°. Pränum.-Gebühr 5 Rbl. od. (nur für Abon-
nenten außerhalb des russischen Reiches) 10 R.-Mark jährl. incl. Post-Zustellung. Buchhänd-
lern 10 % Rabatt, Inserate 5. R. oder 10 Pfg. (für ausl. Aufträge) v. Petit-Beile Raum (1/3
Spalte = 6 cm), Beilage-Gebühr 4 R. oder 8 M. (für ausl. Aufträge).

Die baltische Wochenschrift ist Organ der meisten land- und forstw. Vereine der balt.
Prov., Rußlands, Sprechsaal der balt. praktischen Landwirthe, veröffentlicht werthvolle Arbeiten
der wiss. und Pratt. Vertreter der Land- u. Forstwirthschaft der balt. Prov. Rußlands und
während der Anbau-Saison detail. landwirth. Berichte aus Est- u. Livland, bespricht alle
beachtenswerthen Erscheinungen der landw. Litteratur, wird redigirt von dem beständigen
Sekretairen der Sozietät, z. B. Strkf.

Gratisbeilagen: das baltische Stammbuch edlen Rindviehs und die Berichte der
Regenstation

Inhalt: Frostschaden in Kiefern, von W. Knersch. — Durch Angeln (Holstein), von K. P. — Litteratur: Milchwirthschaft-
liches Taschenbuch für 1889. Das Handbuch der gesamten Landwirthschaft. — Wirthschaftliche Chronik: Obstbau in Kurland.
— Mischelle: Weinsamenmehl-Fälschung. — Sprechsaal: Zur Frage der Zentrifugen-Explosionen. — Marktnotizen. — Aus dem
Dorpater meteorologischen Observatorium. — Bekanntmachungen.

Доволено цензурою. — Дерптъ, 15. Декабры 1888. Druck von H. Laakmann's Buch- & Steinruderei in Dorpat.

Die Generalversammlung des livländischen Hagelasscuranz-Vereins

am Mittwoch, den 18. Januar 1889
nachmittags, um 5 Uhr,

in Dorpat, im Lokale der ökonomischen Sozietät.

Tagesordnung: 1. Rechenschaftsbericht
pro 1888. 2. Wahl der Rechnungsrevisoren pro
1889. 3. Wahl der Verwaltungsrathsglieder.

Im Auftrage der Direction

der Geschäftsführer: Strkf.

Dorpat, am 14. Dezember 1888.

P. van Dyk's Nachfolger, Riga — Reval.

Schwed. Pflüge.



Alle Arten landw. Maschinen u. Geräthe.
Packard's Superphosphate:
18 u. 40%; Kainit, Knochenmehl, Ammoniak

Transportable

Torfsmull-Streu-Klosetts

— geruchlose u. billigste Desinfection —
halte ich stets auf Lager

R. Häusermann.

Industrie-Straße Nr. 5, Riga.

Die Generalversammlung des livländischen Vereins zur Beförderung der Landwirth- schaft und des Gewerbefleißes

findet statt am Mittwoch, den 18. Januar
1889 abend um 7 Uhr im Lokale der ökonomischen Sozietät zu Dorpat.

Die Direction.

Dorpat, am 14. Dezember 1888.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühren
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeile 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Ein neuer Milchprüfungsapparat.

In letzter Zeit ist von Dr. G. de Laval ein Apparat konstruirt worden, welcher den Rahminhalt der Milch bestimmt; nach genauen Tabellen läßt sich dann hieraus der prozentische Fettgehalt leicht und schnell ermitteln. Ebenso wie de Laval's Laktokrit ist dieser Apparat für den Separatorenbetrieb bestimmt und in seiner Handhabung das Einfachste geboten, was wohl nur geboten werden kann.

Da die Rahmergiebigkeit dem Fettgehalt der Milch ja nicht allemal entspricht, kann und soll dieser Apparat dem bekannten Laktokrit nicht ganz gleichkommen; die Handhabung ist aber, da weder mit Säuren noch mit Chemikalien gearbeitet wird und exakte Abmessungen nicht erforderlich, bedeutend einfacher als die Bestimmung mit dem Laktokrit und dort, wo nicht die höchste Genauigkeit erfordert wird, mit großem Vortheil anwendbar. Der Apparat besteht aus folgenden Theilen:

- 1) einer zu dem Separatorstativ passenden Scheibe, welche in einer Vertiefung seitliche Ausbohrungen für Aufnahme der Proberöhrchen trägt;
- 2) 48 Proberöhrchen, bestehend aus Glasröhre in Metallfassung, nebst Kästen zur Aufbewahrung;
- 3) Blechmaß zur Füllung der Proberöhrchen;
- 4) Nadel zum Abpaffen der Milchmenge in den Proberöhrchen;
- 5) Skala zum Ablesen der Rahmprocente;
- 6) Deckel mit Dampfzuleitungsrohr für die Erwärmung der Scheibe;
- 7) Handhabe zum Herausheben der Scheibe aus dem Stativ.

Die ganze Methode dieses Untersuchungsinstrumentes ist so einfach, daß sie von jedem Meiereipersonal leicht erlernt und gehandhabt werden kann. Die Ausführung ist folgende:

Die zu untersuchende Milch wird unmittelbar vor der Probeentnahme gründlichst von oben nach unten oder durch wiederholtes Umgießen aus einem Gefäße in ein anderes gemischt, so daß man eine faktische Durchschnittsprobe erhält. Mittels des dem Apparate beigegebenen Blechmaßes wird darauf die, den unteren Theil der Proberöhrchen bildende, Dose mit der Milch gefüllt und in diese die Proberöhrchen hinein gedrückt. Dabei steigt die Milch in die Glasröhre auf und der überschüssige Theil fließt durch ein kleines Loch am obersten Ende der Proberöhrchen ab. In das vollständig mit Milch gefüllte Proberöhrchen wird unmittelbar darauf durch dasselbe kleine Loch die zugehörige Nadel eingeführt und dadurch die Milchmenge so abgepaßt, daß weder Milch noch Rahm beim Anwärmen durch Ausdehnung verdrängt wird.

Die Proberöhrchen werden jetzt in die Bohrungen der Scheibe eingeführt, welche im Separatorstativ steht. Inzwischen wurde diese Scheibe durch Dampf, der mittels Gummischlauch durch die entsprechende Oeffnung im Deckel zugeführt wird, auf etwa 42° R. erwärmt, zu diesem Zweck auch die Vertiefung der Scheibe zur halben Höhe mit warmem Wasser gefüllt. Bei Beschickung der Scheibe mit Proberöhrchen ist Bedacht darauf zu nehmen, daß dieselben symmetrisch in der Scheibe sitzen, damit das Gleichgewicht beim Zentrifugiren nicht gestört wird. Es können zu gleicher Zeit 48 Proben auf einmal untersucht werden.

Die Scheibe wird mit der bekannten Geschwindigkeit des de Laval'schen Separators 20 Minuten in Gang gesetzt. Sobald die Scheibe steht, werden ihr die Proberöhrchen entnommen und durch Anlegen der Messingskala an dieselben die Länge des scharf abgeordneten Rahmpfropfens mit Genauigkeit bestimmt. Den Theilstrichen der Skala entspricht 1 Prozent, welche wiederum in $\frac{1}{10}$ und $\frac{1}{100}$ Prozent eingetheilt sind.

Die Ablesung braucht nicht unbedingt gleich nach Abschluß des Zentrifugirens zu erfolgen, sondern kann auch nach etwa 24 Stunden vorgenommen werden.

Die Glasröhrchen reinigt man auf einfache Weise dadurch, daß man die Dose mit warmem Wasser anfüllt und derart, daß man den oberen Theil in dieselbe hinein drückt, daß Wasser durch die Röhre spritzt. Die Dose und ebenso die Bohrlöcher reinigt man mit zugehörigen Bürsten.

Dr. G. de Laval nennt seinen neuen Apparat „Kremometer“.

K. P.

Der finnische Roggen daheim und draußen.

Aus „Viel“, Zeitschrift für Finlands Landwirthschaft,
Herausgeber: Johannes Fernström.

Wie bekannt ist der Roggen Finlands Hauptkornart, wenngleich die Produktion desselben in den letzten Jahren nicht Schritt gehalten hat mit dem Anbau von Sommerkorn, oder richtiger von Hafer, wie zu ersehen aus untenstehender Tabelle über in durchschnittlichen Ernten der angeführten 5-jährigen Perioden, in welcher die Prozentzahlen sich beziehen auf die ganze Körnerernte (= 100).

	Roggen Total-Ernte		Gerste Total-Ernte.		Hafer Total-Ernte	
	Tonnen	Proz.	Tonnen	Proz.	Tonnen	Proz.
1861 — 65	1 813 067	48 ⁶ / ₁₀	1 013 245	27 ¹ / ₁₀	909 166	24 ³ / ₁₀
1866 — 70	1 952 865	47 ⁸ / ₁₀	1 129 478	27 ⁹ / ₁₀	1 001 516	4 ⁵ / ₁₀
1871 — 75	2 520 573	49 ⁴ / ₁₀	1 322 478	25 ⁹ / ₁₀	1 264 297	24 ⁷ / ₁₀
1876 — 80	2 169 539	44 ⁸ / ₁₀	1 015 539	21 ⁹ / ₁₀	1 653 909	34 ² / ₁₀
1881 — 85	2 241 666	40 ⁷ / ₁₀	1 186 119	21 ⁵ / ₁₀	2 082 247	37 ⁸ / ₁₀

Die Roggenproduktion, welche in dem ihr günstigen Quinquennium 1871—75 noch 49⁴/₁₀ Proz. oder beinahe die Hälfte der Getreideernte des ganzen Landes ausmachte, ist in den folgenden Perioden bedeutend gesunken, indem sie in den späteren Quinquennien resp. 44⁸/₁₀ und 40⁷/₁₀ Proz. betrug, während gleichzeitig die Sommerkornenernte resp. Haferernte in den selben Perioden von 50⁶/₁₀ resp. 24⁷/₁₀ Proz. auf 55²/₁₀ resp. 34²/₁₀ Proz. in 1876—80 und gar 59³/₁₀ resp. 37⁸/₁₀ Proz. in 1881—85 anwuchs.

Obgleich demnach der Roggenbau nicht unbedeutend abgenommen — was nach unserm Ermessen nicht als ein Rückschritt anzusehen ist, da gleichzeitig die Viehhaltung und das auf ihr beruhende Meiereigewerbe unbestreitbare Fortschritte gemacht haben —, sind die Roggenpreise doch in den allerletzten Jahren infolge der Konkurrenz mit hauptsächlich russischem Roggenmehl so tief gesunken, daß der Roggenanbau sich nicht länger bezahlt machen konnte.

Mann kann daher füglich annehmen, daß die Roggenproduktion, welche 1886 zirka 40⁶/₁₀ Proz. der gesammten Kornernte ausmachte, noch 1887 und 1888 weiter reduziert worden ist, wenn auch statistische Angaben darüber noch nicht vorliegen. Die Roggenpreise scheinen glücklicherweise wieder eine Tendenz zum Steigen anzudeuten theils infolge größere Nachfrage auf dem europäischen Markt, theils aufgrund der jetzigen Kursverhältnisse Rußland gegenüber. Wir können daher hoffen, daß der Verbrauch von finnischem Roggen zunehmen wird, solange als der Preis des russischen Roggenmehls sich auf dieser Höhe erhält. Aber diese Konjunktur muß vom Lande ausgenutzt werden, damit so weit möglich der finnische Roggen den verloren gegangenen einheimischen Markt wieder gewinne und für die Zukunft der Abjaß desselben besonders im eignen Lande sicher gestellt werde. Zu diesem Zweck dürfte wohl die Förderung der Mühlenindustrie in der Art, wie die Denkschrift des Komites für Entwicklung des Kornhandels es näher angiebt, von allergrößter Bedeutung sein. Von keineswegs zu unterschätzender Bedeutung würde es indessen auch sein, daß vergleichende Untersuchungen angestellt würden sowohl über finnischen Roggen und daraus hergestelltes Mehl, als auch über russischen Roggen und russisches Roggenmehl, damit das Brod konsumirende Publikum, d. h. das ganze finnische Volk es klar erkenne, welcher Werth der einheimischen Waare im Vergleich mit der ausländischen innewohnt.

Man kann mit recht annehmen, daß ein großer Unterschied hier obwaltet und daß der finnische Roggen als gedörrt und das finnische Mehl in ungemischter Gestalt einen bedeutend höheren Nahrungs- und Geldwerth besitzt, als die importirte Waare. Daß bei dem Vermahlen des Roggens in ausländischen Mühlenetablissemens Beimischungen nicht blos von allerlei Arten Kleie, sondern auch von andern Stoffen vorkommen, dürfte nicht unbekannt sein, wenigstens nicht unsern größeren Importeuren. Schon der Umstand, daß das Mehl in Petersburg oft einen geringeren Preis als die Rohwaare, Roggen hat, deutet ja darauf hin, daß Fälschungen im russischen Mehlhandel vorkommen. Eine mit werthloseren Stoffen vermischte Waare muß ja immer billiger verkauft werden können, als die unverfälschte. Wenn dann noch hinzukommt, daß das finnische Roggenmehl im allgemeinen im Handel nicht in so kleinen Säcken verpackt zu erhalten ist, wie jetzt das russische Mehl verhandelt wird, dann kann es nicht wunder nehmen, wenn der Konsument, im besondern der Tagelöhner und der kleinere Landwirth die russische Waare, welche er

A. Untersuchungen von schwedischem Roggen bei der chemischen Station in Derebro 1887.

Chemische Zusammensetzung und Nährwertheinheiten *)	Roggen, welcher im Herbst 1887 von Engelbrektion Hallgren, Derebro abgehandelt wurden an E. Schribaug in Paris.								Saatroggen von E. A. Hagendahl	
	1. Aus Bärsta		2. Aus Kjesäter		3. Vom Hofe Julita		4. Aus Vingåker		5. Aus Merite	
	Proz.	Nähr- werth- einheiten	Proz.	Nähr- werth- einheiten	Proz.	Nähr- werth- einheiten	Proz.	Nähr- werth- einheiten	Proz.	Nähr- werth- einheiten
Wasser	13.68		13.87		15.03		15.95		13.11	
Asche (mineralische Bestandtheile) . . .	1.74		1.50		1.78		1.44		2.30	
Holzstoff (Cellulose)	1.90		1.90		2.10		2.00		1.74	
Zuckerstoffe (Stärke, Zucker, Dextrin)	71.77	71.77	70.77	70.77	70.47	70.47	70.42	70.42	70.03	70.03
Fett	1.66	4.98	1.96	5.88	1.62	4.86	1.44	4.32	1.70	5.10
Albuminstoffe (Protein)	9.25	46.25	10.00	50.00	9.00	45.00	8.75	43.75	11.12	55.60
Summa	100.00	123.00	100.00	126.65	100.00	120.33	100.00	118.49	100.00	130.73
Ausbeute an Mehl und Kleie beim Vermahlen.										
Mehl, durchgelaufen durch Sieb Nr. 10 nebst Verstauben **)	74 %		65 %		68 %		65 %		68 %	
Kleie, nachgeblieben auf Sieb Nr. 10	26 "		35 "		32 "		35 "		32 "	
Summa	100 %		100 %		100 %		100 %		100 %	
Botanische Untersuchung.										
Ein Hektoliter wiegt	75.90		72.87		72.45		73.29		74.86	
1000 Körner wiegen	25.23		23.50		23.54		24.48		26.09	
Reinheit	92.00		98.20		99.40		96.90		99.20	
Keimkraft	95.00		97.00		98.00		97.00		99.00	
Des Mehls Verdaulichkeitsvermögen ***)	12½		9		15½		9½		11	

B. Untersuchungen von finnischem (gedörrtem) Roggen bei der chem. Station in Derebro 1887.

Chemische Zusammensetzung und Nährwertheinheiten.	Roggen von E. A. Hagendahl in Derebro.									
	6. Aus Terwif		7. Aus Tjusterby		8. Aus Nyland		9. Aus Erikberg		10. Aus Kumo	
	Proz.	Nährwerth-einheiten	Proz.	Nährwerth-einheiten	Proz.	Nährwerth-einheiten	Proz.	Nährwerth-einheiten	Proz.	Nährwerth-einheiten
Wasser	10.90		11.11		10.10		7.82		11.87	
Asche (mineralische Bestandtheile)	1.74		1.57		1.77		1.97		1.58	
Holzstoff (Cellulose)	1.90		2.05		2.48		1.45		2.80	
Zuckerstoffe (Stärke, Zucker, Dextrin)	73.77	73.77	73.68	73.68	73.73	73.73	77.99	77.99	71.92	71.92
Fett	1.69	5.07	1.59	4.77	1.67	5.01	1.52	4.56	1.33	3.99
Albuminstoffe (Protein)	10.00	50.00	10.00	50.00	10.25	51.20	9.25	46.25	10.50	52.50
Summa	100.00	128.84	100.00	128.45	100.00	129.99	100.00	128.80	100.00	128.41
Ausbeute an Mehl und Kleie beim Vermahlen.										
Mehl, durchgelaufen durch Sieb Nr. 10 nebst Verstauben	69 %		68 %		66 %		67 %		66 %	
Kleie, nachgeblieben auf Sieb Nr. 10	31 "		32 "		34 "		33 "		34 "	
Summa	100 %		100 %		100 %		100 %		100 %	
Botanische Untersuchung.										
Ein Hektoliter wiegt	71.09		71.61		71.40		75.48		75.38	
1000 Körner wiegen	19.56		18.43		15.80		24.99		23.03	
Reinheit	96.70		96.80		97.00		95.10		97.70	
Keimkraft	99.00		99.00		96.00		99.00		99.00	
Des Mehls Verdaulichkeitsvermögen	12		13		14		9		15	

*) Unter Nährwertheinheiten des Kornes verstehen wir die Summe, welche wir erhalten durch Addition der Zuckerstoffe zu 3 mal Fettgehalt und 5 mal Proteingehalt. Zuckerstoffe, Fett und Protein verhalten sich wie 1:3:5.
) wurde als Rest bestimmt. *) Das Verdaulichkeitsvermögen des Mehls wurde bestimmt durch Anwendung des Badapparats von Jos. A. Küster in Wien, des sogenannten Farinometer.

billiger und als Mehl erhält, der finnischen vorzieht, wird er doch dadurch von den Umständen bei der Fahrt zur Mühle befreit. Wir müssen es also dahin bringen, daß finnisches Roggenmehl überall im Lande in passend großen Säcken und Beuteln verkäuflich sei; und durch chemische und mikroskopische Untersuchungen, sowie Backversuche muß der relative Werth zwischen einheimischer und russischer Waare klar gelegt werden. Diese Verhältnisse müssen dann in passender Art dem großen Publikum zugänglich gemacht werden. Man hat bei uns bis jetzt ganz und gar die Bedeutung, um nicht zu sagen die Nothwendigkeit, solcher Untersuchungen übersehen, welche vor allem bewerkstelligt werden müßten bei der Verproviantirung sowohl des Militärs des Landes als auch in andern allgemeinen Institutionen, welche bedeutende Mengen von Mehlwaaren konsumiren. Die Sanitäts-Kommissionen in den Städten des Landes müßten es auch als ihre Aufgabe ansehen eine Waare zu kontroliren, welche in so kolossaler Menge verbraucht wird, zumal sie nicht immer frei sein dürfte von der Gesundheit schädlichen Beimischungen. Gleichfalls den landwirthschaftlichen Vereinen ist es Pflicht im Interesse der Landwirthschaft solche Verhältnisse klar zu legen*).

Soweit uns bekannt liegen keine, hier im Lande veranstaltete, Untersuchungen vor, über einheimischen Roggen und daraus fabrizirtes Mehl, noch weniger über russische Waare. Da indeß in der Versuchstation Derebro (in Schweden) von Direktor E. G. Zetterlund derartige Untersuchungen auch über finnischen Roggen ausgeführt sind, so haben wir geglaubt unsern Lesern das Resultat mittheilen zu müssen, da es nicht nur an und für sich von großem Interesse ist, sondern auch bei dem Vergleich mit ähnlichen Angaben über schwedische Waare noch größerem Werth erlangt. In zwei getrennte Tabellen, jede 5 Proben umfassend, wovon A den schwedischen und B den finnischen Roggen behandelt, sind die Resultate der Untersuchungen mitgetheilt. Zugleich muß hier bemerkt werden, daß die Roggenproben 1—4 an den Vorsteher der Saatuntersuchungs- und Kontrollstation des französischen Staats in Paris, Herrn E. Schribaug, gesandt worden sind behufs Anbauversuchen in der landwirthschaftlichen Lehr-Anstalt zu Joinville-le Pont (Seine). Probe 5 ist ein schwedischer Saatroggen von E. G. Hagendahl in Derebro; die finnischen Roggenproben sind auch von letztgenannter Firma geliefert, welche nicht

unbedeutende Mengen finnischen Saatroggen importirt. Es ist kaum nöthig anzuführen, daß die Proben 6 und 7 wie auch 8 nhländische Waare sind, während die Proben 9 und 10 aus Wirthschaften aus Åbo und Björneborgs-Län stammen.

Bei näherer Prüfung der beiden Tabellen finden wir, daß der Wassergehalt in den schwedischen Proben wechselt zwischen 13·11 und 15·95 Proz., im Mittel 14·33 Proz. beträgt, während in den finnischen Proben, dank dem Dörren, die Wassermenge sich nur auf 7·82*) bis 11·87 oder im Mittel 10·36 Proz. stellt. Der Aschengehalt scheint ungefähr derselbe bei den finnischen wie bei den schwedischen Proben. Die Zellulose varirt viel mehr in den finnischen als in den schwedischen Proben und wäre es wohl lohnend die Veranlassung heraus zu finden. Der mittlere Gehalt ist etwas kleiner bei der schwedischen Waare. Eine Ausnahme macht hier jedoch der Grifsberg'sche Roggen, und könnte man sich bewogen fühlen anzunehmen, daß ein Theil Stärke im Korn während des Lagern's in Cellulose übergeht. Wieder eine Frage, werth der Untersuchung! Die finnischen Proben zeichnen sich aus durch bedeutend höheren Gehalt von Zuckerstoffen, bis 71·92—77·99 Proz. oder im Mittel 74·22, während die entsprechende Zahlen bei der schwedischen Waare 70·03—71·77, also im Mittel 70·69 angeben. Es ist natürlich von nicht geringer Bedeutung z. B. für Brennereien, ob der daselbst angewandte Roggen 70 oder 78 Proz. Stärke enthält. Der Fettgehalt ist ungefähr derselbe bei schwedischem und finnischem Roggen und gilt dasselbe auch von den Proteinstoffen, welche beim finnischen Roggen im Mittel 10 Proz. und beim schwedischen 9·62 Proz. ausmachen.

Da nun der Wassergehalt des finnischen Roggens bedeutend niedriger ist, während die Zuckerstoffe in weit größerer Menge vorhanden sind, so ist es einleuchtend, daß auch die Anzahl der Nährwertheinheiten größer ist bei der finnischen als bei der schwedischen Waare. Die Mittelzahl für finnischen Roggen macht aus 128·90 Proz. und für schwedischen 123·84. Eine Ausnahme hiervon macht Nr. 5, welche infolge eines verhältnißmäßig geringen Wassergehalts und ungewöhnlich hohen Proteingehalts (11·12) 130·73 Nährwertheinheiten enthält.

**) Wie wir erfahren, hat die Direktion der landw. Gesellschaft von Ryland und Tawastehuus neulich beschlossen, in dieser Angelegenheit Maaßregeln zu treffen, und kann man hoffen, daß auch andere Vereine diesem Beispiel folgen werden.

*) Wahrscheinlich war der Grifsberg'sche Roggen von der 1887-er Ernte, also geerntet gerade vor dem Verschiffen, während die übrigen Proben wahrscheinlich — bestimmt weiß man es vom Ljusterby-Roggen — von der 1886-er Ernte herrühren und als überjährige nicht ganz so trocken, wie bei der erstgenannte sein konnten.

Die Ausbeute an Mehl beim Vermahlen stellt sich etwas höher oder 68 Proz. gegen 67.2 Proz. bei der schwedischen Waare als bei der finnischen, aber es ist anzunehmen, daß das schwedische Mehl mehr Wasser zurückhält, ein Umstand, der nicht durch die Untersuchung aufgeklärt worden ist. Das Verbackungsvermögen der finnischen Waare scheint auch gleich gut wie das der schwedischen, oder übertrifft dieses vielleicht noch, indem es im Mittel für finnisches Mehl 12.6 und für schwedisches 11.5 beträgt.

Das Hektolitergewicht des finnischen Roggens ist im allgemeinen etwas niedriger, was vielleicht zum Theil darauf beruhen dürfte, daß beim Dörren die Körner einschrumpfen und sich krümmen, mehr als ungedörrte Waare. Da durch das starke Trocknen das Korn eine Menge Wasser verliert (nach Åboer Saamenkontrollstation-Versuchen 5 %), muß selbstverständlich auch das absolute Gewicht (per 1000 Körner) bei der finnischen Waare niedriger sein. In dieser Hinsicht scheint der Roggen aus Åbo und Björneborgs-Län dem schwedischen ebenbürtig zu sein, während der nyländische feinkörniger und etwas leichter per Hektoliter ist. Die Keimfähigkeit der finnischen Waare pflegt im allgemeinen bedeutend höher zu sein als die der schwedischen, was wir auch früher Gelegenheit gehabt haben darzulegen. Die Keimungsenergie ist besonders viel höher bei der gedörrten Waare als bei der ungedörrten, weshalb diese auch schnell und gleichmäßig wächst und kräftiger sich eingraßt. Von gedörrter Waare kann man daher etwas weniger per Tonne Land aussäen.

Wenn wir in Kürze das Resultat der Untersuchungen von Örebro zusammenfassen, so scheint der finnische Roggen alle Beachtung in Schweden zu verdienen, denn er besitzt vollkommen ebenso gute Eigenschaften als der schwedische und ist als gedörrt weniger den Beschädigungen durch Parasiten ausgesetzt.

Um auch weiterhin Nachfrage in Schweden zu finden, darf man nur vollständig keimfähigen, gut sortirten, gedörrten Roggen exportiren, und sollte jeder Unterschleif streng geahndet werden, zu welchem Zwecke die Namen des oder der Schwindler, wenn möglich, veröffentlicht werden sollten.

J. J.

Wirthschaftliche Chronik.

Hamburger Butternotirung. Die „Vereinigung hamburgischer Importeure und Exporteure“, an ihrer Spitze die Herren Ahlmann und Bohnen, machen durch Zirkular

bekannt, daß sie sich entschlossen haben vom 1. Januar 1889 ab die veralteten Notirungen fallen zu lassen und dem Wunsche der Produzenten „rein Geld“, d. h. Preise ohne Abzug zu erhalten, zu entsprechen. Dieselben werden wöchentlich einmal, am Freitag ihre Notirung veröffentlichen und zwar wesentlich im Anschluß an die Abrechnungsweise des ostholsteinischen Meierei-Verbandes. Während die Hamburger Preise nach bisheriger Usage bekanntlich den faktisch gezahlten nicht entsprachen, giebt der genannte Verband die faktisch erzielten Preise bekannt. Auch das offizielle Organ des Hamburger Kaufmannstandes, die Handelskammer, hält nicht mehr an den bisherigen Usancen fest. Man kann sich über den, wenn auch nicht vollständigen, Sieg freuen, den die Produzenten dem segensreichen Wirken der Verbände zu danken haben, welche erfolgreich die Brücke schlugen zwischen den Anforderungen der Handelswelt und den Bedürfnissen der Landwirthe.

M i z e l l e n.

Die Aufbewahrung des frischen Obstes für den Winter. Die Früchte unserer Obstdäume müssen vollkommen baumreif sein, wenn sie zu irgend einer Benützung geeignet sein sollen. Unreife Äpfel werden, wenn man sie aufbewahrt, welk und unansehnlich und nie vollkommen gut. Beim Abnehmen und Transportiren des Obstes soll jede Verletzung durch Druck sorgfältig vermieden werden. Ehe man das Obst in den Verwahrungsraum bringt, läßt man es an einem mäßig kühlen Ort nachreifen, und kann es hier, auf dem Boden, auf einer Unterlage von Stroh oder Heu aufgestapelt, 14 Tage lang liegen bleiben, bis es genügend ausgedunstet, „geschwigt“ hat, wonach es in den Aufbewahrungsraum gebracht wird. Die aufzubewahrenden Früchte sollen kühl, bei etwa 3–5° Wärme, gehalten werden; höhere Wärme veranlaßt frühere Zeitigung und kürzere Dauer. Gegen Frost muß das Obst gut verwahrt werden. Uebrigens schadet 1° R Kälte dem meisten Obst noch nicht, wenn nur das Aufthauen nach dem Gefrieren allmählich erfolgt. Der Verwahrungsraum für Äpfel, Birnen u. s. w. soll gegen Temperaturwechsel geschützt sein, also an der Nord- oder Nordostseite eines Hauses liegen und womöglich doppelte, d. h. hohle Wände haben; er soll nicht tief im Erdboden liegen, weil er trocken und leicht zu reinigen sein muß, zu welchem Zweck er auch vor dem Einbringen des Obstes zu lüften ist; die Wände sind jährlich frisch mit Kaltmilch zu bestreichen. Die Luft soll in den Räumen, wo Obst aufbewahrt wird, rein und trocken sein. Feuchte und dumpfige Räume eignen sich nicht. In warmen Kellern ist die Einrichtung eines Luftzuges zu empfehlen.

Das Obst ist so zu legen, daß der Kelch nach unten, der Stiel nach oben zeigt. Die Früchte dürfen nicht durch ihr eigenes Gewicht leiden, also nicht über, sondern immer neben einander liegen, am besten auf Papier und auf nicht zu breiten Gestellen. Je freier sie liegen und je weniger

Druck sie erleiden, desto besser halten sie sich. Alle irgendwie beschädigten, gedrückten oder wurmförmigen Früchte sind, weil zu längerer Verwahrung nicht tauglich, auszulesen. Die durchaus fehlerfreien Früchte werden sortenweise, die frühestreifenden Sorten vorne, nebeneinander gelegt. Nach dem Auflegen schließt man die Fenster und hält den Raum schattig, weil das Licht Reife und Verderben der Früchte beschleunigt. Die aufbewahrten Früchte werden alle 3—4 Wochen durchgesehen, die faulenden entfernt und die völlig reifen zum Verbrauch ausgelesen. Die Zeitigung des Obstes erkennt man bei vielen Sorten an dem Geruch, bei manchen an dem Fettigwerden der Schale, bei allen an dem Weichwerden des Fruchtfleisches, wenn dieses dem Druck des Fingers leicht nachgibt.

Für Früchte mit dünner und weicher Schale und feinem lockern Fleisch eignet sich besser die Aufbewahrung bei Luftabschluß, während Früchte mit rauher, zäher, lederartiger Schale und festerem Fleisch sich gut an der Luft aufbewahren lassen. Die Aufbewahrung des Obstes bei Zutritt der Luft geschieht in Kellern, Gewölben und Kammern, wo an den Wänden besondere Stellagen errichtet werden. Eine sehr gute Methode der Aufbewahrung des Herbst- und Winterobstes ist auch folgende: Man nimmt Horden wie zum Dörren des Obstes, überlegt den Boden derselben dünn mit ganz trockenem und vorher abgebrühtem Moos, auf welches die Früchte vorsichtig gelegt werden und überdeckt dann die ganze Horde mit etlichen Bogen Papier. Diese Horden werden übereinander gestellt und kommen, um das Obst vor Mäusen und Ratten zu schützen, auf ein Gestell zu stehen, dessen 4 oder 6 Füße 50 cm hoch vom Boden mit einer trichterförmigen Blechklappe umgeben sind. Die Früchte, in diesen Horden sortenweise aufgestellt, bieten das Bild einer kleinen Obstausstellung, und ist daher eine solche Einrichtung für den Pomologen von großem Werthe. Große Massen von Obst bringt man in Mieten oder in trockenen Erdgruben, mit Stroh oder trockenem Laub umhüllt und durch eine starke Bodenbede gegen den Temperaturwechsel geschützt. Um Obst in Fässern oder Kisten aufzubewahren, wählt man die schönsten Äpfel und Birnen des feineren Tafelobstes, nachdem sie geschwigt haben, aus, pukt sie mit einem Luche rein ab und wickelt jede Frucht einzeln in Papier so ein, daß die Enden des Papiers am Stielende der Frucht leicht zusammengebrocht werden können. Die Früchte werden dann in die Fässer oder Kisten schichtweise gebracht und zwischen jede Lage der auf ihren Kelch gestellten Früchte eine dünne Schicht von trockenem Sand, oder Kleie, oder Spreu, Häcksel, Flachsabfällen gebreitet; mit letzteren Stoffen, die vollkommen trocken sein müssen, werden auch alle Zwischenräume zwischen den Früchten ausgefüllt. Die Fässer oder Kisten werden darauf geschlossen in eine trockene Kammer gebracht und etwa 1 bis 2 Monate einmal umgepackt, dann die reifen Früchte und die angefaulten Früchte entfernt. Wo bessere Obstsorten aufbewahrt werden sollen, dürfen weder Gemüse, noch übelriechende und die Luft verderbende Gegenstände sich befinden;

je reiner die Luft, desto besser erhält sich das Obst und desto schmacher bleibt es. Zu erwähnen bleibt hier noch ein neues vortreffliches amerikanisches Verfahren, Obst auf sehr lange Zeit und zum Versandt aufzubewahren. Hiernach werden die Früchte, sorgfältig ausgelesen und abgetrocknet, in Kisten mit verkohlter Weizenkleie schichtenweise eingepackt. (Landbote.)

Flachsabfälle als Deckmaterial für Erdbeerbeete. Ein recht brauchbares und empfehlenswerthes Deckmaterial für Erdbeerbeete sind die beim Brechen des Flachs abfallenden Stengeltheile, welche auf dem Lande wohl noch meistens zu bekommen sind. Diese 3 Zentimeter hoch auf dem Boden bis dicht an die Stöcke aufgebracht, geben eine durchaus reinliche Unterlage, hängen sich nicht an die nassen Früchte, wie Sägemehl und Lohe (letzte Stoffe müssen eben nur in älterem Zustande angewendet werden, wenn sie sich nicht bei Regenwetter an die Früchte hängen sollen), theilen denselben keinerlei Geschmack mit und werden von den Schnecken der scharfen Abbruchstellen der Stengeltheile wegen nicht überschritten, es müßten denn vorher schon solche am Grunde der Stauden gefressen haben, die sich an den Pflanzen emporarbeiten. Man thut deshalb gut, die Beete vor dem Aufbringen der Decken sorgfältig abzusuchen. (Fundgrube.)

Rainit als Frostschutz. Herr Henking-Babel theilt der „Deutschen landw. Ztg.“ folgende merkwürdige Beobachtungen über den Rainit mit. Neu und von weitestgehendem Interesse für die gesammte Landwirthschaft werden, glaube ich, meine nachstehenden Versuche sein, welche ich mit Rainit gemacht habe. In diesem Herbst bestreute ich eine glattgeegte Ackerfläche mit Rainit, die Nacht darauf kam ein ziemlich starker Frost, — 6 Gr. R. und siehe da, am andern Morgen war die ganze Gegend mit einer zollstarken Frostruste bedeckt, nur das Stück, auf welches ich Rainit gestreut, war vollständig vom Frost befreit geblieben. — Woran lag dies? Aus diesem Vorfall schloß ich, daß man den Rainit event. als Frostschutz an den Kartoffelmieten verwenden könnte. Ich machte sofort den Versuch. Ad 1 bestreute ich eine Miete mit Rainit und deckte Kartoffelkraut ganz dünn darauf, die Erde ist bis jetzt noch nicht gefroren; ad 2 streute ich den Rainit direkt auf die Erdbede der Miete, und that nichts darauf, in den ersten Tagen fror die Erde gar nicht, jetzt bildet sich eine kleine Kruste, die aber nicht mit der anderen stärkeren Frostrinde der anderen Mieten zu vergleichen ist. Schließlich ad 3 machte ich zwei kleine Häufchen Kartoffeln, bedeckte beide ganz dünn mit Erde, streute auf den einen Haufen Rainit, auf den anderen jedoch nichts. Am andern Morgen waren die nicht bestreuten Kartoffeln vollständig erfroren, die bestreuten dagegen frisch und gesund, und die Erde darauf nur ganz unbedeutend gefroren. Ich bemerke, daß ich nur immer ganz dünn Rainit gestreut habe. Es wäre mir sehr lieb, wenn auch anderweitig Versuche mit Rainit als Frostschutz angestellt würden, zumal ich für dieses Jahr leider meinen sämtlichen Rainit aufgebraucht habe.

Von einem neuen großen Schwindel auf dem Gebiete des Kraftfuttermittel-Marktes berichtet Dr. Fr. Benede, Botaniker an der Versuchsstation zu Mödern in Sachsen, und zwar betrifft diese Verfälschung ein sogenanntes „Futtermehl“, welches zu 50 Pfg. pro Centner verkauft wurde und dessen Genuß den Tod von drei Kühen herbeigeführt haben soll. Die Untersuchung des „Futtermehls“ ergab 27 Proz. aus Sand und Lehm bestehenden Staub, geringe Mengen von Weizenkleie, eine beträchtliche Quantität theils zerklünneter, theils unversehrter Unkrautsamen. In diesem Gemisch fanden sich ferner Reste von Käfern und eine Unmasse von Brandsporen und Bakterien. Es bedarf keiner weiteren Auseinandersetzung, welcher große Schaden, abgesehen von dem Minus-Werthe des „Futtermehls“ als Futtermittel, durch den Uebergang der Unkrautsamereien und Brandsporen in den Dünger verursacht wird. (Landbote.)

Marktnotizen.

Dorpat, den 21. Dez. 1888 (2. Jan. 1889), Georg Rii f.

Roggen . . .	118—120 R. h. =	67 — 68 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110 „ „ =	80 — 85 „ „ „
Gerste . . .	102—103 „ „ =	69 — 72 „ „ „
Sommerweizen	128—130 „ „ =	80 — 85 „ „ „
Winterweizen.	128—130 „ „ =	95 „ „ „
Hafer . . .	75 R. h. =	390 Kop. pro Tsch.
Erbsen, weiße Koch., . . .	=	800 „ „ „

bei guter „Qualität.“

Erbsen Futter-	= 650 R. p. Tsch.
Salz	= 44 R. p. Pud.
Steinkohle (Schmiede-) . . .	= 1 R. 15 R. p. Sad à 5 Pud.
Sonnenblumentuchen	= 83 R. pr. Pud.
„	= 85 R. p. Pud waggonweise.

Reval, den 19. (31.) Dez. 1888, A. Brochhausen.

Roggen . . .	118—120 R. h. =	69—70 Kop. pro Pud.
Braugerste . . .	106—108 „ „ =	78—80 „ „ „
95 % keimfähig . . .	=	73—75 „ „ „
Export-Gerste 103—104 „ „	=	85—90 „ „ „
Sommerweizen 120—130 „ „	=	90—94 „ „ „
Winterweizen 120—130 „ „	=	56—58 „ „ „
Hafer . . .	76—77 „ „ =	„ „ „

Riga, den 17. (29.) Dezember. 1888. R. Bierich. (Kalkstr. Nr. 6.) Mit Schluß der vorigen Woche ist der Winter nun wirklich eingekehrt. Schon am 10. Dezember zeigte das Thermometer 10 Gr. Frost, der sich am 11. mit Beginn der neuen Woche bei klarstem Himmel bis auf 15 Gr. steigerte, und auch am 12. noch in fast gleicher Stärke anhielt. Seit Dienstag den 13. hat die Kälte zwar nachgelassen, war aber um so empfindlicher, da gleichzeitig ein scharfer Südostwind wehte, der am 15. in Sturm überging und ein hübsch Theil Schnee mit herunterbrachte, so daß wenigstens in der Stadt eine passable Schlittenbahn hergestellt ist. Die Minimal-Temperatur am Morgen und Abend, vom 10. bis 17. Dezember, schwankte zwischen — 3 und 15 — Gr., die Maximal-Temperatur am Tage zwischen — 2 und 10 — Gr. nach R.

Vom Lande hört man gegenwärtig besonders klagen über die geringen Getreidepreise und den fehlenden Schnee. Der Frost ist bereits genügend tief in den Boden eingedrungen, aber nun fehlt zum Schutz der Saaten und zur Herstellung einer guten Schlittenbahn mehr Schnee, denn von dem zu-

legt gefallenem ist bei den scharfen Winden auf den Landstraßen wenig liegen geblieben, so daß diese immer noch mit Wagen passierbar sind. — Getreide: Die Stimmung an der Getreidebörse ist ganz gedrückt. Gedörrten Roggen 120 pfd. 69 Kop.; sechs. hartged. livl. Gerste 100 pfd. 68 Kop.; zweizeilige unged. kurl. Gerste 65 Kop.; Hafer 56 Kop. pro Pud. — Saaten: hatten rege Nachfrage, Preise seit dem letzten Bericht nicht gestiegen. — Düngemittel: blieben beachtet, vorherrschend Thomasschlackenmehl. — Kraftfutter: Preise unverändert. — Salz: russisches 45 Kop. pro Pud. Eisen: ohne Preisschwankung. Heringe: mäßig gefragt und im Preise unverändert. — Butter: für Küchenbutter 35 Kop., Exportbutter 40 Kop., Tischbutter 45 Kop. pro Pfd.

Hamburg, den 16. (28.) Dezbr. 1888: Bericht von Ahlmann & Boyse.

Der Festtage wegen mußte unser Bericht am Dienstag ausfallen, wir notiren deshalb heute und werden im neuen Jahr unsern regelmäßigen Wochenbericht auf Freitag verlegen.

Bei ruhigem Geschäft wurden die frischen Zufuhren zu unveränderten Preisen gut verkauft. Infolge mangels an frischer Mittelwaare sind die Reste von Sommerbutter fast gänzlich geräumt. Von fremder Waare ist billige frische galizische gefragt, finnländische fest auf Preis gehalten, Umsätze nicht bedeutend.

London, 17. (29.) Dezbr. 1888. F. C. W. Wagner. Wie erwartet blieb das Geschäft in dieser Woche sehr unbedeutend. Es war auch wenig Waare am Markte, und es hat den Anschein, daß Preise sich halten und wir nach Neujahr ein reges Geschäft bekommen werden. Pa. Dänische Butter macht 138 s pro Zwt.

Newcastle, den 12. (24.) Dezember 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schäffer in Riga.

1 Klasse 124 bis 126 Sh pr. Zwt.

2 „ 112 „ 118 „ „ „

3 „ 100 „ 106 „ „ „

Der Markt hatte einen vollständig feiertäglichen Charakter und mit wenig Kauflust verblieb vieles unverkauft. Verkauf fand zu den verschiedensten Preisen statt, und kein einigermassen annehmbarer Bot wurde refüsirt. Feinste Butter wurde mit 6 s. niedriger notirt, und die Notirungen müssen durchgehend als nominell betrachtet werden. Zufuhr in dieser Woche 11053 Fässer Butter.

St. Petersburg, den 17. (29.) Dez. 1888. (Земл. раз.) An den ausländischen Märkten ist die gewöhnliche Geschäftsstille des Jahreschlusses aus Anlaß des Weihnachtsfestes eingetreten. Der Preisrückgang hat infolge der Kälte, welche die Zufuhren verringert hat, sichtbar schon aufgehört und man hat Ursache zu der Voraussetzung, daß in nicht ferner Zukunft mit der Abnahme der Frachten aus Rußland der im Auslande aufgehäuften Getreidevorrath aufgebraucht sein und eine lebhaftere Nachfrage nach Korn hervortreten wird. Die nordamerikanischen Märkte warten offenbar nur darauf, denn bis jetzt haben die Preise in Newyork und Chicago den Export nach Europa nicht gelohnt. Man darf wohl annehmen, daß eine Preissteigerung auch auf die innerrussischen Märkte zurückwirken werde; zur Zeit ist auf denselben der Absatz noch schleppend. Der Frost ist bei uns eingetreten, aber die Wege haben sich noch nicht gebildet; in Zentralrußland sind die Zufuhren gering. Die Seefrachten gehen herab; in Odessa und Sewastopol ist kein Mangel an Schiffen mehr. In Riga und Nikolajew hat die Navigation aufgehört. Unser Kurs ist gestiegen.

B e k a n n t m a c h u n g e n .



Meierei- und Forstbücher, Brennerei-, Brauerei- und Kellerbücher, Deklarationen und Brennscheine bei **S. Laakmann** in Dorpat

Komplete Meierei-Einrichtungen

für Dampf-, Göpel- und Handbetrieb unter Anwendung der einfachsten und besten **Patent-Zentrifuge, System de Laval**.

Direkter Dampfbetrieb ohne Dampfmaschine mit **Turbinen-Separator** und **Turbinen-Butterfaß** unter Vermeidung aller Transmissionen, Vorgelege, Riemscheiben und Riemen.

Göpelbetrieb mit einfacher Transmission. — **Handzentrifugen** in verschiedenen Größen für Ruhhaltung von 20—40 Haupt.

Handbutterfässer nach bewährtestem System. **Milch- und Rahmküfler, Butterkühlkasten, sämtliche Blechgeschirre** und **Siebe** aus doppelverzinntem Eisenblech.

Vollmilchbassains, Milchprüfungsinstrumente, sowie jedes einzelne Geräth zur rationellen Milchverwerthung stets vorrätig und liefert nach **genauen Vorschriften des Revaler Meierei-Verbandes** des estländischen landwirthschaftlichen Vereins und hält sachkundige **Monteure** jederzeit zur Verfügung

C. Lausmann — Reval,
Maschinenfabrik, Eisengießerei und Kupfer Schmiede.

Im Verlage von
N. Himmel's Buchhandlung
in Riga erschien soeben:

**Landwirthschaftlicher
Kalender**

für
Liv-, Est-
und Kurland.
XX. Jahrgang,
1889.

Preis eleg. gebund.
1 Rbl. 30 Kop.

Ein erfahrener

Verwalter

sucht Stellung auf einem größern Gute.

Off. erbeten durch die Redaktion der balt. Wochenschrift unter der Adresse „**Verwalter**“.

Ein erfahrener

Verwalter

sucht Stellung. Nähere Auskunft ertheilt gefl. Herr Arrendator **G. Mathiesen** in Rachtowa, Kirchsp. Rappin, über Dorpat.

Buttermaschinen

von Fiskars,

Butterknetmaschinen

in eigener Werkstätte angefertigt,

Häufelmaschinen

für Kraft- und Handbetrieb,
schwedisches Patent,

empfehlt

der Konsumverein
estländischer Landwirth
in Reval.

Suche zum 1. März oder St. Georgi unter bescheidenen Ansprüchen

Verwalterdienst.

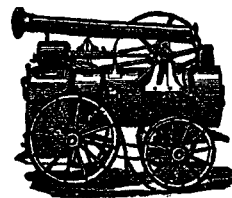
Bin erbötig Abschriften von Zeugnissen über meine Ausbildung in der Lyngbyer Ackerbauschule, sowie meine sonstige landwirthschaftliche Thätigkeit zuletzt von 1 März 1888 an bei dem Herrn von Sivers Alt-Rusthof dem betreffenden Herrn auf Wunsch zukommen zu lassen.

Geneigte Auskunft erbitte mir pr. Dorpat nach Alt-Rusthof. **S. Frank.**

P. van Dyk's Nachfolger,

Riga — Reval.

Schwed. Pflüge.



Clayton & Shuttleworth's Dampf-Dreschmaschine.

Alle Arten landw. Maschinen u. Geräthe.
Packard's Superphosphate:
13 u. 40%; Kainit, Knochenmehl, Ammoniak.

Transportable

Torfmüll-Streu-Klosetts

— geruchlose u. billigste Desinfection —
halte ich stets auf Lager

R. Häusermann.

Industrie-Straße Nr. 5, Riga.

Ein stehender Dampfkessel

nebst zweitkräftiger Maschine

original-englischer Arbeit, für Meiereibetrieb, gebraucht, wird preiswürdig verkauft. Näheres in **Alt-Rusthof**.

Inhalt: Ein neuer Milchprüfungsapparat, von K. P. Der finnische Roggen daheim und draußen, von Johannes Fernström. — Wirthschaftliche Chronik: Hamburger Butternotirung. — Miscellen: Die Aufbewahrung des frischen Obstes für den Winter. Flachsabfälle als Düngematerial für Erdbeerbeete. Kainit als Frostschutz. Von einem neuen großen Schwindel auf dem Gebiete des Kraftfuttermittel-Marktes. — Marktnotizen. — Bekanntmachungen

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Abonnementpreis incl. Zustellungs- & Postgebühren
jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl.,
ohne Zustellung
jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen
gemeinnützigen & ökonomischen Societät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr. 3-sp. Petitzeile 5 Kop.
Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft.
Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen
Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Ans dem Laboratorium der Versuchstation Riga.

X*).

Die Böden der Rigaschen Stadtgüter
Schloß-Lemjal, Forstei-Lemjal und For-
stei Wilkenhof.

Ein Beitrag zur Bonitirung der Ackererden aufgrund chemischer
und mechanischer Bodenanalysen.

Von Prof. G. Thomä.

Die vorliegende Arbeit kann als eine Fortsetzung
unserer in der balt. Wochenschrift bereits veröffentlichten
„Mittheilungen I und II**“) über die Ergebnisse einer
Probe-Agrar- (Phosphorsäure-) Enquête“ angesehen werden.

Einem Auftrage der Rigaschen Stadtgüterverwaltung
folgend, entnahmen wir die Proben auf Schloß und For-
stei Lemjal gelegentlich der zweiten livländischen Enquête-
Reise***) am 26. Juli 1887. — Den Boden der Forstei-
Wilkenhof erhielten wir dagegen erst nachträglich zuge-
stellt; derselbe war nach unseren Angaben von dem Herrn
Oberförster Schnee entnommen worden.

Unsere Erhebungen und Analysen lassen sich auf den
Tab. I und II, denen wir uns nunmehr zuwenden, ohne
Schwierigkeit überblicken.

Es dient die Tab. I zur allgemeinen Orientirung
Aus derselben geht hervor, daß wir uns, wie bei der
Probe-Enquête, darauf beschränkt haben, nur je eine

*) Balt. W. 1886, S. 409. **) Jahrg. 1885 Nr.
11—13 und Jahrg. 1886 Nr. 40 und 41. Diese Mitthei-
lungen sind auch nahezu unverändert in Heft VI der Ver-
suchsstationsberichte, S. 148—210, abgedruckt, ferner ein-
seitlich verarbeitet und mit einer Einleitung versehen unter
dem Titel „Zur Werthschätzung der Ackererden auf natur-
wissenschaftlich-statistischer Grundlage, Mittheilung I“ als
selbstständige Arbeit publizirt worden. ***) Balt. W. 1887
Nr. 47 und 48 „die zweite livländische Enquête-Reise durch
die Kreise Pernau, Fellin, Wolmar und Riga“.

Table I.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1) Gutsname	2) Gouvernement	3) Kreis.	Qualität des Bodens. M. = Mergel. u. = Untergrund.	Ertragsfähigkeit. B. = Bunte.	Tiefe der Krume in cm	Datum der Probenahme.	Notte.
1) Schloß-Lemsal	2)	1 b.	M.	12 B.	45	26 Juli 1887	II
2) Livland		2 "	U.	—	—	"	"
3) Wolmar*)		3 m.	M.	10 B.	30	"	IV
		4 "	U.	—	—	"	"
		5 f.	M.	8 B.	20	"	III
		6 "	U.	—	—	"	"
1) Forstei-Lemsal	3)	7 b.	M.	13—14 B.	45	"	"
2) Livland		8 "	U.	—	—	"	"
3) Wolmar**)		9 m.	M.	10—11 B.	40	"	"
		10 "	U.	—	—	"	"
		11 f.	M.	8—9 B.	17	"	"
		12 "	U.	—	—	"	"
Forstei-Wilkenhof***)		13 ?	M.	?	30	"	"
		14 ?	U.	—	—	"	"

Anmerkung: b. = bester Boden; m. = Mittelboden. f. = schlechtester Boden.

Ackertrumen- und Untergrunds- Probe des besten, mittel-
guten und schlechtesten in Kultur befindlichen Bodens auf
Schloß- und Forstei-Lemjal zu entnehmen. Inbezug auf
den Boden der Forstei Wilkenhof wurde uns mitgetheilt,

*) 1) Fruchtfolge: Brache, Roggen (selten Weizen),
Klee, Gerste, Flachß, Hafer, Brache, Roggen, Gerste, Hafer.
2) Weizen gedeiht gut, wird aber nur wenig angebaut.
3) Von dem gesammten Areal entfallen auf den besten Boden
50 % ; auf den Mittelboden 35 % und auf den schlechtesten
15 %. 4) Geologische Charakteristik: Quartärer sandiger
Lehm und lehmiger Sand.

**) 1) Fruchtfolge: wie oben bei Schloß-Lemjal. 2) Vom
gesammten Areal entfallen auf den besten Boden 10 % ,
den Mittelboden 45 % , den schlechtesten Boden 45 %. 3)
Geologische Charakteristik: wie oben. 4) der schlechteste Boden
ist moorig, enthält sauren Humus und besteht wesentlich aus
sehr feinkörnigem weißen Sande.

***) 1) Der Untergrund ist anscheinend sehr fest und
undurchlässend. 2) Geologische Charakteristik: Quartärer Thon.
3) Qualität: „mittelgut“ aber in feuchter Lage.

er sei „mittelgut“, aber in feuchter Lage, auch mache der Untergrund den Eindruck, sehr fest und undurchlassend zu sein. Genauere Angaben sind uns dagegen hinsichtlich der Ertragsfähigkeit des Forstei-Wilkenhof'schen Bodens nicht gemacht worden. Sollte es nun, und zwar aufgrund

unserer Analysen und sonstigen Bestimmungen, trotzdem gelingen, eine Werthschätzung auch dieses Bodens zu vollziehen, so hätte man darin einen beachtenswerthen Beitrag bez. der Bedeutung von Bodenanalysen für Bonitierungszwecke zu erblicken.

T a b e l -

1) Gutsname 2) Gouvernement 3) Kreis.	N ^o	Qualität des Bodens.	Ackerfrume. U. = Untergrund.	Gehalt an Wasser im ursprünglichen Boden (Wasser Boden auf dem Felde.)		Wassergehalt des lufttrockenen Bodens.		Glühverlust des wasserfreien Bodens.		Berechnet auf wasser-							
				%		%		%		Kalk.		Magnesia.		Kali.		Stickstoff.	
				o/o	Mittel aus A. und U.	o/o	Mittel aus A. und U.	o/o	Mittel aus A. und U.	o/o	Mittel aus A. und U.	o/o	Mittel aus A. und U.	o/o	Mittel aus A. und U.	o/o	Mittel aus A. und U.
1) Schloß- Lem- sal	1	b.	A.	4.73	7.43	1.53	1.09	11.82	6.79	0.189	0.182	0.341	0.326	0.217	0.231	0.152	0.134
	2	"	U.	10.13		0.65		1.76		0.176		0.311		0.244		0.116	
	3	m.	A.	8.30	9.34	1.03	0.91	3.37	4.28	0.034	0.087	0.288	0.381	0.196	0.284	0.147	0.116
2) Liviland	4	"	U.	10.38		0.79		5.20		0.140		0.474		0.372		0.085	
3) Wolmar	5	j.	A.	12.67	11.05	1.42	1.12	4.18	2.81	Spur	?	0.203	0.280	0.167	0.179	0.118	0.074
	6	"	U.	9.43		0.81		1.44		0.079		0.357		0.191		0.031	
1) Forstei- Lem- sal	7	b.	A.	14.28	13.05	3.92	2.37	3.25	2.21	0.016	0.073	0.236	0.273	0.116	0.134	0.103	0.072
	8	"	U.	11.82		0.83		1.16		0.131		0.310		0.153		0.039	
	9	m.	A.	13.11	12.33	1.77	1.51	4.68	3.38	0.031	0.049	0.251	0.280	0.079	0.107	0.185	0.122
2) Liviland	10	"	U.	11.55		1.25		2.09		0.068		0.309		0.136		0.059	
3) Wolmar	11	j.	A.	16.03	15.15	2.21	1.42	6.79	4.39	Spur	?	0.110	0.127	0.077	0.080	0.110	0.101
	12	"	U.	14.27		0.62		1.90		0.034		0.145		0.084		0.092	
Forstei- Wil- kenhof	13	"	A.	5.20	3.81	3.29	2.58	13.15	8.00	Spur	?	0.034	0.257	0.137	0.168	0.233	0.209
	14	"	U.	2.41		1.88		2.84		0.107		0.481		0.200		0.185	

Anmerkung: 1) A. = Ackerfrume; U. = Untergrund; b. = bester Boden; m. = Mittelboden; j. = schlechtester Boden.

Die Tab. II enthält die Resultate der chemischen und mechanischen Analysen in übersichtlicher Anordnung. Unter Hinweis auf die schon erwähnten Mittheilungen I und II, betreffend die Ergebnisse der Probe-Enquête, kann hier von einer eingehenden Besprechung der Bedeutung der einzelnen Bestimmungen abgesehen werden. Es genügt hervorzuheben, daß wir unsere Untersuchungen, abgesehen vom stets in ausreichender Menge anzutreffenden Eisen, auf sämtliche im Boden enthaltenen und den Pflanzen unentbehrlichen mineralischen Nährstoffe (Kali, Kalk, Magnesia, Phosphorsäure, Schwefelsäure und Stickstoff) ausgedehnt haben. Denn die Kulturgewächse bedürfen bei Zutritt des Sonnenlichts, sowie bei geeigneten Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnissen, bekanntlich nur noch der atmosphärischen Kohlensäure, des Sauerstoffs der Luft und ausreichender Mengen der genannten mineralischen Nährstoffe, zweckmäßige Verbindungsformen letzterer vorausgesetzt, um sich in normaler Weise zu entwickeln und Maximalernten zu liefern.

Näheres Eingehen auf die Schloß-Lemsa'schen Böden ergibt zunächst, daß die Einschätzung des Empirikers mit den Resultaten unserer Analysen in befriedigender Weise übereinstimmt. Die Ackerfrume des besten Bodens zeigt nämlich (cf. Tab. II) höheren Gehalt an den in Frage kommenden Nährstoffen als diejenige des Mittelbodens und letzterer übertrifft den schlechtesten Boden in demselben Sinne. Nur bei der an und für sich auch nur in verhältnismäßig geringen Mengen erforderlichen Schwefelsäure trifft die Relation nicht zu. Es lehrt die nachstehende Zusammenstellung ferner, daß hier auch hinsichtlich der Ammoniakabsorption in dem angegebenen Sinne Beziehungen zur Bodenqualität bestehen.

Schloß-Lemsa I.

	Kalk %	Magnesia %	Kali %
Ackerfrume des besten Bodens . . .	0.189	0.341	0.217
" " Mittelbodens . . .	0.034	0.288	0.196
" " schlechtesten Bodens	Spur	0.203	0.167

	Phosphor- säure %	Stickstoff %	Ammon.- Absorpt. %
Ackerkrume des besten Bodens . . .	0.144	0.152	36.8
" " Mittelbodens . . .	0.088	0.147	34.4
" " schlechtesten Bodens . . .	0.061	0.118	32.4

Diese kleine Tabelle gewinnt in unseren Augen ein erhöhtes Interesse durch den Umstand, daß wir bereits bei 4 Gütern der Probe-Enquête (Hahns-Memelhof, Neu-Rahden, Krussen und Schönberg) inbezug auf 1) den Kali-Gehalt, 2) die Ammoniakabsorption, 3) den Gehalt

I e II.

freie Substanz						Berechnet auf lufttrockene Substanz											
Schwefel- säure.		Phosphor- säure.		In 10 % Salz- säure unlös- licher Rückstand		Ammoniak- Absorption.		Condensation von Wasserdampf		S c h l ä m m - A n a l y s e.							
										Thon.		Staubsand.		Streuand.		Grob sand.	
%	Mittel aus A. und II.	%	Mittel aus A. und II.	%	Mittel aus A. und II.	%	Mittel aus A. und II.	%	Mittel aus A. und II.	%	Mittel aus A. und II.	%	Mittel aus A. und II.	%	Mittel aus A. und II.	%	Mittel aus A. und II.
	%	%	%	%	%			%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
0.040	0.026	0.144	0.103	90.89	92.09	36.8	31.6	2.00	1.80	10.84	12.40	4.00	3.85	6.50	6.08	78.66	77.66
0.013		0.062		93.30		26.4		1.60		13.97		3.71		5.66		76.66	
0.032	0.022	0.088	0.066	91.89	91.78	34.4	34.4	2.10	2.18	16.01	18.59	5.33	4.91	7.00	6.16	71.66	70.33
0.012		0.044		91.67		34.4		2.27		21.17		4.50		5.33		69.00	
0.039	0.030	0.061	0.048	90.33	91.91	32.4	24.3	1.83	1.68	11.17	12.25	3.50	7.34	6.50	6.25	78.83	77.74
0.022		0.036		93.50		16.2		1.52		13.34		11.17		6.00		76.66	
0.029	0.017	0.162	0.117	91.27	93.25	38.8	26.4	1.47	1.13	14.17	13.33	4.00	4.00	6.50	6.00	75.33	76.66
0.006		0.072		95.24		14.0		0.80		12.50		4.00		5.50		78.00	
0.013	0.013	0.140	0.133	91.62	92.62	26.4	24.4	1.50	1.27	16.17	15.92	5.50	5.25	7.83	6.66	70.50	71.91
0.014		0.126		93.62		22.4		1.05		15.67		5.00		5.50		73.83	
0.051	0.030	0.068	0.057	90.04	92.94	38.8	29.6	1.45	1.04	20.01	18.25	6.33	5.91	9.66	8.33	64.00	67.50
0.010		0.046		95.89		20.4		0.63		16.50		5.50		7.00		71.00	
0.033	0.022	0.187	0.131	83.86	87.18	65.6	57.5	3.30	2.86	28.35	31.92	8.33	8.91	11.66	10.83	51.66	48.33
0.011		0.074		90.50		49.4		2.42		35.50		9.50		10.00		45.00	

2) Die Schlamm-Analysen sind mit dem Röbel'schen Apparat ausgeführt worden.

an Thon, resp. Grobsand, 4) die Condensation von Wasserdampf Relationen in demselben Sinne nachzuweisen vermochten.

Hinsichtlich der Forstei-Lemsfalschen Ackerkrumen treten uns die Qualitäts-Differenzen nicht ganz so scharf aus den Resultaten der in Tab. II niedergelegten Analysen entgegen, denn den obigen entsprechende Relationen finden wir hier nur bez. des Phosphorsäure- und Kali-Gehalts.

Forstei-Lemsfal.

	Kali %	Phosphorsäure %
Ackerkrume des besten Bodens . . .	0.116	0.162
" " Mittelbodens . . .	0.079	0.140
" " schlechtesten Bodens . . .	0.077	0.068

Sollen unsere Enquête-Bestrebungen nun wirklich, wie wir es hoffen, geeignet sein, die Abschätzung der Kulturböden der Unsicherheit rein subjektiver Beurteilung zu entziehen und selbige auf den Boden ziffermäßig zu

veranschaulichender Thatfachen zu stellen, so muß es gelingen, wenigstens annähernd festzustellen, welcher Bodenklasse *) die Böden von Schloß- und Forstei-Lemsfal, sowie der Boden von Forstei-Wilkenhof angehören, und zwar aufgrund des vorliegenden und in der Tab. II übersichtlich geordneten analytischen Materials.

Versuchen wir es diese Aufgabe zu lösen: Die Ergebnisse der Probe-Enquête hatten es wahrscheinlich gemacht, daß für die Bodenklassen III, IV, V und VI des kurländischen Kredit-Vereins annähernd folgende Verhältnisse maßgebend seien **).

*) Es kommen hier nur die Bodenklassen des Taxations-reglements des kurländischen Kreditvereins in Betracht, da uns die Probe-Enquête nur hinsichtlich dieser Vergleichswerte geboten hat. Die Böden der Güter Hahns-Memelhof und Neu-Rahden waren nämlich einerseits von uns analysirt und andererseits vom Boniteuren des Kreditvereins abgeschätzt worden.

**) Dabei sind die in der Tab. IX angegebenen Mittelwerthe (Durchschnitt der resp. Gehalte der Ackerkrumen und Untergrundsproben) in Betracht gezogen worden.

	I		II	III
	Thon %	Grobjand %	Ammoniak- Absorption %	Kondens. von Wasserdampf %
Klasse III	22—40	40—60	60—95	2·5—5·0
" IV	9—13	70—80	30—50	1·0—1·5
" V	5—9	80—85	20—30	0·5—1·0
" VI	3—5	85—90	10—20	?—0·5

	IV	V	VI	VII
	Wasser-Boden auf dem Felde %	In Salzsäure unlöslicher Rückstand %	In Salzsäure (10%) lösl. Kali %	In Salzsäure (10%) lösl. Magnesia %
Klasse III	11—15	80—90	0·15—0·40	0·4—0·5
" IV	7—11	90—95	0·10—0·15	0·2—0·4
" V	5—7	95—?	0·05—0·10	?—0·2
" VI	2—5		?—0·05	

Setzt man nun diesen Maassstab*) an die Böden von Schloß und Forstei Lemsal, so ergibt sich, daß dieselben durchweg als der Klasse IV des kurländischen Taxationsreglements angehörig, oder als noch etwas niedriger stehend zu bezeichnen sein dürften. Es liegt nämlich ihr Gehalt an Grobhand, wenn von dem schlechtesten und an und für sich abnorme Verhältnisse zeigenden Boden in Forstei Lemsal (67·00 % Grobhand) abgesehen wird, zwischen 70 und 80 % und der Thongehalt erreicht in keinem Falle 22 %; ebenso erreicht die Kondensation von Wasserdampf in keinem Falle 2·5 % und geht durchweg über 1 % hinaus. Ferner bewegen sich die Gehalte an in Salzsäure unlöslichem Rückstande ausnahmslos zwischen 90 und 95 %. In Bezug auf die Magnesia macht nur der schlechteste Boden in Forstei Lemsal (0·127 %) eine Ausnahme, während alle anderen Böden einen zwischen 0·2 und 0·4 % liegenden Magnesiagehalt aufweisen. Auch die in 10 % heißer Salzsäure löslichen Kalimengen entsprechen annähernd den für die Klasse IV angegebenen Grenzwerten, wenngleich sie bez. der Schloß-Lemsal'schen Böden etwas über 0·15 % hinausgehen und bei dem schlechtesten Boden der Forstei-Lemsal ein um ein Geriniges hinter 0·10 % zurückbleibender Kaligehalt (0·08 %) gefunden worden ist. Es waren übrigens hinsichtlich des Kaligehalts a priori etwas höhere Zahlen, als bei der Probe-Enquête, zu erwarten, weil hier die geglühten Böden mit der 10 % Salzsäure extrahirt wurden, während die Böden der Probe-Enquête im ursprünglichen humus-

haltigen Zustande der Einwirkung dieses Lösungsmittels ausgesetzt worden sind.

Eine in die Augen springende Abweichung von den aufgestellten Grenzwerten liegt bez. der Ammoniak-Absorption vor, denn dieselbe bewegt sich für die Schloß- und Forstei-Lemsal'schen Böden zwischen 24·4 und 34·4 und liegt in vier unter den in Betracht kommenden sechs Fällen unter der Grenzzahl 30. Da indessen mitunter auch für anerkanntermaßen sehr fruchtbare Lößböden nur eine Absorption von 25 gefunden worden ist*), so mögen die Grenzzahlen 30—50 für die Klasse IV zu hoch angenommen worden sein.

Auch die für den ursprünglichen Wassergehalt (Wasser-Boden auf dem Felde) angegebenen Grenzwerte (7—11 %) stimmen nur zum Theil, d. h. für die Schloß-Lemsal'schen Böden mit der Norm überein, während der im Boden der Forstei Lemsal angetroffene Wassergehalt zwischen 12·33 und 15·15 % liegt. Es ist im Uebrigen ja auch einleuchtend, daß der Wassergehalt der Böden häufig in zu hohem Grade von der herrschenden Witterung, von ungünstigen Grundwasserverhältnissen u. s. w. abhängen wird, um als allgemeiner Werthmesser für die Qualität der Ackererden Verwendung zu finden.

Bezüglich der Phosphorsäure hatte die Probe-Enquête es nicht ermöglicht, ähnliche Grenzwerte aufzustellen; es bieten uns nun aber die inzwischen seitens der Versuchstation für 284 Bodenproben, welche 47 Gütern des Dorpater Kreises entnommen wurden, zum Abschluß gebrachten Phosphorsäure-Bestimmungen wichtige Anhaltspunkte hinsichtlich der Vertheilung dieses bedeutungsvollen Pflanzennährstoffes in den besten, mittelguten und schlechtesten Ackererden jenes Gebietes. *) Insbesondere verdient es hervorgehoben zu werden, daß auf 26 unter den 47 Gütern des Dorpater Kreises in der Ackerkrume des besten Bodens ein höherer Phosphorsäuregehalt gefunden wurde, als in derjenigen des Mittelbodens, und daß letzterer den schlechtesten in demselben Sinne übertraf. Dabei fanden wir folgende Verhältnisse:

		Phosphorsäure %
Die Ackerkrumen der besten Böden	0·1808	
" " " Mittelböden	0·1163	
" " " schlechtesten Böden	0·0772	

*) Derselbe ist allerdings, wie keineswegs in Abrede gestellt wird, aus einem noch unzureichenden, weil eben nur zwei Güter betreffenden Beobachtungsmaterial abgeleitet worden, scheint aber dem Thatbestande trotzdem in höherem Grade, als man a priori erwarten konnte, zu entsprechen.

*) E. Wolff. „Anleitung zur chemischen Untersuchung landw. wichtiger Stoffe“ 3. Auflage. 1875 pag. 88. *) Die Entnahme der Bodenproben geschah im Sommer des Jahres 1885, und zwar gelegentlich der ersten livländischen Enquête-Reise.

Sehen wir nunmehr zu, ob auch die Vertheilung der Phosphorsäure geeignet ist, uns in der Ueberzeugung zu bestärken, daß man es in Schloß- und Forstei-Lemsal hauptsächlich mit Böden IV Klasse zu thun habe.

Lassen wir zunächst die bei den Ackertrumen *) der erwähnten 26 Güter erhaltenen Durchschnittswerthe als Maaßstab für den mittleren Phosphorsäuregehalt der in dem in Frage kommenden Theile Livlands (Dorpater Kreis) als beste, mittelmilde und schlechteste angesehene Ackererden gelten, und legen wir diesen Maaßstab an die Schloß- und Forstei-Lemsal'schen sowie an den Forstei-Wilkenhof'schen Boden, so ergibt sich, daß letzterer, d. h. die Ackertrume desselben, den besten Böden des Dorpater Kreises in Bezug auf den Phosphorsäuregehalt gleich steht, sowie daß die Ackertrumen der besten Böden auf Schloß- und Forstei-Lemsal (0.144 und 0.162 %), endlich die Ackertrume des Mittelbodens auf Forstei-Lemsal (0.140 %), die Mittelböden des Dorpater Kreises, anlangend den Phosphorsäuregehalt übertreffen. Der Mittelboden auf Schloß-Lemsal (0.088 %) und die schlechtesten Böden auf Schloß- und Forstei-Lemsal (resp. 0.061 % und 0.068 %) stehen dagegen mit dem Durchschnitt der schlechtesten Böden des Dorpater Kreises annähernd auf derselben Stufe.

Erwägen wir nun, daß die Böden des Dorpater Kreises **) nach unseren Erhebungen — und zwar namentlich wegen des Gehalts an Thon und Grobsand — zum größten Theile zwischen den Bodenklassen III und IV des Taxationsreglements des kurländischen Kreditvereins zu stehen, dabei aber näher an Klasse IV als an Klasse III hinanzureichen scheinen, so bestätigt auch die Vertheilung der Phosphorsäure unsere aufgrund der Norm verlaubliche Annahme, es seien die Böden auf Schloß- und Forstei-Lemsal vorherrschend als der Klasse IV angehörig hinzustellen, denn es befinden sich offenbar nur die schlechtesten Böden dieser Güter auf einer niedrigeren Bonitätsstufe; es sei denn, daß man sich veranlaßt sehen sollte, auch den Mittelboden auf Schloß-Lemsal als unter der Klasse IV stehend hinzustellen.

*) Die Tab. XI der mehrfach angezogenen Mittheilungen I. und II. läßt erkennen, daß bei der Beurtheilung von Ackererden in erster Linie die Beschaffenheit der Ackertrume maßgebend ist. Wir berücksichtigen im Nachstehenden daher auch nur den durchschnittlichen Phosphorsäuregehalt der Ackertrumen, während wir bisher im Anschluß an die Darstellung in unserer Arbeit „Zur Werthschätzung der Ackererden u. s. w.“ (pag. 81) von dem Mittel aus Ackertrume und Untergrund ausgegangen sind.

**) In dem bei Gelegenheit der ersten Enquête-Reise (1885) von uns besuchten Gebiete.

Seiner natürlichen Anlage nach am höchsten steht jedenfalls der Boden der Forstei Wilkenhof. Derselbe zeichnet sich insbesondere nach drei Richtungen vortheilhaft vor den Böden auf Schloß und Forstei Lemsal aus, und zwar in Bezug auf den Phosphorsäuregehalt, hinsichtlich der Ammoniak-Absorption und anlangend das Verhältniß von Thon und Sand. Wir würden demnach, falls eben keinerlei störende Momente vorlägen, auch nicht anstehen, diesen Boden als Boden III. Klasse (bemessen nach dem Taxationsreglement des kurländischen Kreditvereins) hinzustellen, und zwar um so weniger, als unter den besten Böden der Probe-Enquête, die wohl durchweg als Böden III. Klasse bezeichnet werden können, nur zwei den Forstei Wilkenhof'schen Boden hinsichtlich der Absorptionsfähigkeit für Ammoniak übertreffen.

Nun liegen aber in der That mehrere Umstände vor, welche die Ertragsfähigkeit dieses Bodens zu beeinträchtigen geeignet erscheinen. Vor allen Dingen die feuchte Lage, ferner „der anscheinend sehr feste und undurchlässige Untergrund“, endlich die fast vollständige Abwesenheit von Kalk in der Ackertrume. Es kann daher nicht überraschen, daß der in Rede stehende Boden von dem Herrn Einsender nur als „mittelgut“ bezeichnet worden ist. Unter Kalkmangel leiden im Uebrigen auch offenbar die Böden auf Schloß und Forstei Lemsal. Man darf daher kaum bezweifeln, daß reichliche Zufuhr von Kalk, am besten in der Form eines guten Mergels, alle hier in Betracht kommenden Böden wesentlich verbessern würde.

Indem wir uns schließlich auf Grund des vorliegenden analytischen Materials, sowie der bei der Probe-nahme verzeichneten Notizen einer generellen Besprechung der in Frage kommenden Böden zuwenden, wäre noch folgendes zu bemerken:

Den Resultaten der Schlammanalysen, sowie dem gleichartigen Bodenskelett ist zu entnehmen, daß die Böden auf Schloß und Forstei Lemsal durchweg als nahe mit einander verwandte sandige Diluviallehme oder lehmige Diluviallande bezeichnet werden können. Ihrer ursprünglichen mineralischen Grundlage nach dürften sie sogar — dafür spricht das nur innerhalb enger Grenzen schwankende Verhältniß von Sand und Thon, sowie die mineralogisch gleichartige Beschaffenheit — als identisch zu bezeichnen sein.

Wir müssen daher die Frage aufwerfen: Worauf sind nun die aufgrund langjähriger Erfahrung zu Tage getretenen Ertragsdifferenzen dieser an sich gleichartigen Böden zurückzuführen? — Während nämlich die

Ertragsfähigkeit der besten Böden zu resp. 12 und 13 bis 14 W. (d. h. Winterung, resp. Loß Roggen p. Loßstelle im jährlichen Durchschnitt) angegeben ist, sollen die Mittelböden nur resp. 10 und 10—11 W. und die schlechtesten resp. 8 und 8—9 W. abwerfen.

Eine befriedigende Antwort auf diese Frage scheint mir, abgesehen von der schon besprochenen Vertheilung der Pflanzennährstoffe, in der abweichenden Krumentiefe, mit anderen Worten in der mehr und weniger intensiven Kultur zu liegen, welche man den qu. Böden bisher hat angedeihen lassen. In dieser Beziehung bietet uns Tab. I folgende Stufenfolge.

	Tiefe der Krume in Zentimetern.
Schloß-Lemsal bester Boden	45
Forstei- " " "	45
" " Mittelboden	40
Schloß- " "	30
" " schlechtester Boden	20
Forstei- " " "	17

Ein Boden, der bei größerer Krumentiefe zugleich höheren Gehalte an assimilirbaren Nährstoffen besitzt, wird eben, Gleichheit aller übrigen Bedingungen vorausgesetzt, stets fruchtbarer sein müssen, als ein Boden, der nur geringe Krumentiefe aufweist und zugleich arm an Nährstoffen ist. Es ist nicht uninteressant, daß hier, wie uns das auch schon in vielen anderen Fällen nachzuweisen gelungen ist, direkte Beziehungen der Krumentiefe zur Bodenqualität zu Tage treten. Dem Moment der Krumentiefe dürfte somit bisher keineswegs die ihm zukommende Beachtung bei der Bonitirung von Ackererden geschenkt worden sein.

Zur Ergänzung unserer auf Tab. I gegebenen allgemeinen Charakteristik, mögen hier in Kürze die Ergebnisse einer auf Bitte des Unterzeichneten von dem Herrn Oberlehrer Staatsrath M. Gottfriedt vorgenommenen geologischen Untersuchung der in Rede stehenden Böden folgen. Es beziehen sich die Bestimmungen auf das Bodenskelett, d. h. auf den Antheil, der ein 1 mm. Sieb nicht zu passieren vermochte.

1) Schloß-Lemsal.

a) Bester Boden. a) Ackerkrume: Rother Granit, sehr wenig Glimmer, viel rother Feldspath, verwitterter Feldspath und Syenit. Allein in diesem Boden waren ferner einige wenige linsengroße Kalksteinchen zu finden. β) Untergrund: Reichlich Quarzkörner, rother Feldspath, Syenitkörnerchen, Chloritschiefer, Kalkstein-

chen, granatführender Granit. — b) Mittelboden. a) Ackerkrume. Quarzsand, verwitterter und unverwitterter Feldspath, granatführender Granit, doch ist Syenit nicht vorhanden. β) Untergrund. Der Untergrund zeigt dasselbe Bild, wie die Ackerkrume. — c) Schlechtester Boden. a) Ackerkrume. Verhältnismäßig große Syenitstücke und Granit mit verwittertem Glimmer. β) Untergrund. Viel Quarz, Hornblende, Feldspath stark verwittert, Syenit nicht vorhanden.

2) Forstei-Lemsal.

a) Bester Boden. a) Ackerkrume. Granitbrocken, Quarzsand, gegenüber den Böden in Schloß-Lemsal viel Hornblende, Feldspath (zum Theil ziemlich gut erhalten, zum Theil stark verwittert). β) Untergrund. Genau dasselbe Bild wie bei der Ackerkrume. — b) Mittelboden. a) Ackerkrume. Feiner im Korn als der Untergrund. Viel Feldspath und Hornblende. Ferner wurden Quarzit und Hornstein nachgewiesen. β) Untergrund. Genau der Ackerkrume entsprechend. — c) Schlechtester Boden. a) Ackerkrume. Viel Quarz, Feldspath wenig und sehr stark verwittert, auch wenig Hornblende, ferner sind Sandsteinkörnchen vorhanden. β) Untergrund. Sandstein in kleinen Stückchen, feinkörniger Granit, viel Quarz, wenig Feldspath.

3) Forstei-Wilkenhof.

a) Ackerkrume. Stark verwitterter Feldspath, Quarzkörner, Orthsteinstückchen, verwitterter Granit. β) Untergrund. Viel Quarzkörner, einzelne Bruchstücke von Granit, darunter stark granathaltiger Granit, sehr wenig Glimmer, sehr kleine Hornblendekörner.

Die bereits erwähnte nahe Verwandtschaft der Böden auf Schloß und Forstei Lemsal wird durch vorstehende geologische Bestimmungen in jeder Besprechung bestätigt. Es sind, und dasselbe gilt für den Forstei-Wilkenhof'schen Boden, durchweg diluviale Bildungen und dieselben sind zugleich durch den Gehalt an Granit, Syenit, Chloritschiefer u. s. w. als Verwitterungsprodukte skandinavischer Urgesteine charakterisirt. Die in dem besten Lemsal'schen Boden nachgewiesenen Kalksteinchen dürften dagegen auf die silurischen Schichten in Estland und im Norden Livlands zurückzuführen sein. Es erklärt sich endlich die geringe Qualität des schlechtesten Bodens in Forstei-Lemsal durch das Vorwiegen sterilen Quarzsandes bei nur geringen Feldspathmengen, und zwar unter gleichzeitiger Berücksichtigung der ungünstigen physikalischen Eigenschaf-

ten dieses Bodens. Bei der Analyse ist denn auch (cf. Tab. II.) der geringste Kaligehalt in diesem Boden angetroffen worden.

Als wesentlichste Resultate unserer Untersuchungen und Erhebungen glauben wir nun folgende Sätze hinstellen zu können:

1) Die Böden auf Schloß Lemsal, Forstei Lemsal und auf Forstei Wilkenhof haben gleichen geologischen Ursprung.

2) Die Böden auf Schloß und Forstei Lemsal sind als sandiger Diluviallehm oder lehmiger Diluvialsand zu bezeichnen, während dem Forstei-Wilkenhof'schen Boden die Bezeichnung „Diluvialthon“ zukommt.

3) Die Qualitätsdifferenzen der Böden auf Schloß Lemsal und auf Forstei Lemsal sind in erster Linie auf die mehr oder weniger intensive Kultur zurückzuführen. Der Mittelboden und der schlechteste Boden auf Schloß Lemsal würden daher bei intensiverer Kultur genau oder wenigstens annähernd dasselbe zu leisten im Stande sein, wie der beste Schloß-Lemsal'sche Boden. Zur Verbesserung des schlechtesten Forstei-Lemsal'schen Bodens würde jedoch auch noch Beseitigung des sauren Humus durch Regulierung der Grundwasserhältnisse u. s. w. erforderlich sein.

4) Der Forstei-Wilkenhof'sche Boden würde, falls die angegebenen ungünstigen Momente nicht vorlägen, seinen natürlichen Anlagen nach in eine höhere Bonitätsklasse als die Böden auf Schloß und auf Forstei Lemsal einzuschätzen sein.

5) Unter Zugrundelegung des Taxations-Reglements des kurländischen Kredit-Vereins dürften die Böden auf Schloß und Forstei Lemsal aller Wahrscheinlichkeit nach der Klasse IV entsprechen. — Eine Ausnahme bildet jedoch wieder der schlechteste Boden auf Forstei Lemsal *), denn seines vorwiegenden Gehaltes an Quarzsand und der ihn beeinflussenden ungünstigen physikalischen Verhältnisse wegen wird derselbe kaum höher als in die V.—VI. Bodensklasse einzuschätzen sein.

6) Der durchweg beobachtete geringe Kalkgehalt stellt günstigen Einfluß einer Zufuhr von Kalk in der Form von Mergel, Gyps u. dgl. m. in Aussicht.

7) Die Kultur bedingt eine Anreicherung der Ackererde in Bezug auf Phosphorsäure und Stickstoff, dagegen Abnahme der in Salzsäure löslichen Kalimengen.

Vorstehende Sätze und namentlich die sub 5 gebotenen

*) Vielleicht sind, wie schon erörtert wurde, auch der schlechteste und der Mittelboden auf Schloß Lemsal als unter der Klasse IV stehend anzusehen.

Darlegungen scheinen mir die Behauptung zu rechtfertigen, es sei uns in befriedigender Weise gelungen, die Aufgabe, welche wir uns eingangs gestellt, zu lösen, d. h. auf Grund unserer Analysen und sonstigen Erhebungen zu ermitteln, welcher Bodensklasse, bemessen nach dem Taxationsreglement des kurländischen Kreditvereins, die Böden von Schloß und Forstei Lemsal, annähernd auch der Boden von Forstei-Wilkenhof angehören.

Wollte man unseren Schlussfolgerungen beipflichten, so wäre damit zugleich anerkannt, daß die chem. und mechan. Bodenanalyse — unter gleichzeitiger Berücksichtigung der Krumentiefe, der physikalischen Beschaffenheiten und des geologischen Charakters — befähigt ist, sowohl den augenblicklichen Kraftzustand gegebener Ackererden, also auch im allgemeinen das relative Werthverhältniß derselben zur Anschauung zu bringen, und daß sie demnach das wichtigste Hilfsmittel zur Bonitirung der Ackererden darstellt.

Wir glauben somit auch hier *) der Ueberzeugung Ausdruck geben zu sollen, es werde dereinst aufgrund umfassender und nach den Prinzipien unserer Enquête-Arbeiten anzustellender Bodenuntersuchungen gelingen, die Abschätzung der Kulturböden der Unsicherheit rein subjektiver Beurtheilung zu entziehen und selbige auf den Boden ziffermäßig zu veranschaulichender Thatfachen zu stellen.

Neben dem Personal der Versuchstation hat sich an den in der vorstehenden Arbeit niedergelegten Analysen auch der Studirende der Landwirthschaft, Herr Tichon Wenewitinow, durch Ausführung der Stickstoffbestimmungen betheiligt.

L i t t e r a t u r.

Landwirthschaftlicher Kalender für Liv-, Est- und Kurland, auf das Jahr 1889, herausgegeben von Professor Dr. W. von Knieriem, Direktor der Versuchsfarm Peterhof. Zehnter Jahrgang. Riga, Verlag von N. Kymmel's Buchhandlung 1888.

Der Kalender ist im wesentlichen unverändert geblieben. Im Artikel über „absolute Düngemittel“ ist ein Abschnitt über die Hilfsmittel zur Konservirung des Stallmistes hinzugefügt, in welchem u. a. der Superphosphat-Gyps berücksichtigt wird, nicht aber die schon recht verbreitete Torfstreu. Ganz neu ist ein kurzer Artikel von Baron Ungern Parnel über die landw. Buchführung und Berechnung des Reingewinns eines Wirthschaftsjahres. Darin finden sich die Hauptgesichtspunkte zusammengestellt und an einem aus der Praxis entlehnten Beispiele erläutert. Der Landwirth wird in die

*) Vergl. „Zur Werthschätzung der Ackererden zc.“ pag. 81.

fundamentalen Grundsätze der kaufmännischen Buchführung eingeführt und ihm zugleich gelehrt, wie er seinen speziellen Ansprüchen an dieselbe genügen kann, ohne den komplizirten Apparat einer vollständigen doppelten Buchführung handhaben zu müssen.

Im übrigen weist der Kalender, wie gesagt, mit dem vorhergegangenen Jahrgange verglichen, keine Veränderung auf. Uns scheint diese Stabilität etwas zu weit zu gehen, auch dürfte sie ursprünglich nicht im Plane gelegen haben. Wenn beispielsweise der Jahrgang 1889 aus 1888 den Satz wörtlich wiederholt: „Seit zwei Jahren zieht ein neues Düngemittel die Aufmerksamkeit der Landwirthe auf sich — die „Thomasschlacke“ u. s. w.; oder wenn 1889 gleich 1888 gesagt wird: „es kostet augenblicklich in Deutschland ein Zentner in Wasser lösliche „Phosphorsäure“ u. s. w. und dann genau dieselben Preissätze wiederholt werden; oder wenn die Kurstabelle immer noch nicht weiter herabgeht als auf 200 M. = 100 R.; oder wenn das Verzeichniß der landw. Vereine stets dasselbe bleibt und u. a. einen Verein aufführt, der seit Jahren aufgehört hat zu existiren, andere nicht aufführt, welche seitdem entstanden sind, so sind das alles zwar kleine Ungenauigkeiten. Sie tragen aber doch wohl mit dazu bei die Frage zu entscheiden: Kaufe ich mir den neuen Jahrgang, oder behelfe ich mich noch einmal mit dem alten? In gleichem Sinne dürfte auch der Umstand wirken, daß der Raum für Notizen, namentlich in den ohnehin auf einen sehr kleinen Raum zusammengebrängten Tabellen, neuerdings eingeschränkt worden ist. Es wäre sehr zu bedauern, wenn es nicht gelingen sollte das jährliche Erscheinen unseres landw. Kalenders fortzusetzen. Ein derartiges Hülfsbuch, das unseren Verhältnissen angepaßt ist, ist von großem Nutzen für den Praktiker und die Sache ist es wohl werth, daß es noch einmal mit dem entgegengesetzten Mittel versucht werde. Der Landwirthe dürften in den drei baltischen Provinzen doch nicht so wenige sein, daß sie vermehrte Kosten, wenn sie im Gehalte ihren Ausdruck finden, nicht reichlich wieder einbringen könnten.

Der Bericht des Revaler Börsen-Komites über seine im Interesse des Handels und der Schifffahrt entwickelte Thätigkeit in den Jahren 1886 und 1887 (Reval 1888) ist soeben im Druck erschienen und umfaßt 146 Seiten.

Von der deutschen Enzyklopädie sind nach längerer Pause die Lieferungen 24 bis 26 erschienen, wodurch der II. Band mit dem Worte „Brandeln“ seinen Abschluß findet. Die Verlags-Firma hat gewechselt, früher Fr. W. Grunow in Leipzig, jetzt Wiegandt & Grieben in Berlin. Wie bisher, so sucht dieses neue Universallexikon sich durch Gründlichkeit hervorzuheben. Die bevorzugten längeren Artikel sind mit wenig Ausnahmen namentlich unterzeichnet und aus der Feder vielfach der angesehensten Fachleute geflossen. Nicht selten tritt zum Artikel noch eine ergänzende oder kritisirende redaktionelle Bemerkung hinzu. Man kann dem Unternehmen, das zum sehr billigen Preise von

60 Pf für die Lieferung (à 5 Bogen Lexikonformat) gediegenen Wissensstoff bietet, nur wünschen, daß es weitem ungehemmten Fortgang finde.

Wirthschaftliche Chronik.

Für die öffentlichen Jahresitzungen der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Societät zu Dorpat am 17 und 18. Januar 1889 sind bis jetzt folgende Verhandlungsgegenstände in Aussicht genommen und respektive Referate zugesagt. Ueber seine Anbauversuche mit verschiedenen Roggenvarietäten und nordischem Sommergetreide wird Professor Knieriem berichten und seine Mittheilungen über den Werth der Hanf- und Kofoskuchen bei Fütterung an Milchkühe und Schafe aufgrund seiner Versuche fortsetzen, desgleichen über Düngungsversuche, welche in Peterhof ausgeführt wurden, weiter referiren. Meiereitechniker K. Pepper hat einen Vortrag über die Bedeutung der Meiereiverbände zugesagt. Direktor Raupach wird über die Milzbrandimpfung und die Ursachen des Verbots sprechen, Kulturingenieur Wölbke zweckmäßige und unzweckmäßige Guts-Eintheilungen kartographisch demonstrieren. H. Mieten, Verwalter von Lubahn, will über seine Feld-Düngungsversuche mit Thomasschlacke und über einen Ensilageversuch Bericht erstatten. Auch sollen die Fragen des landw. Meliorations-Kredits und der landw. Konsumvereine zur Sprache kommen. Für den Forstabend haben Referate zugesagt: Oberförster Rüttens zur Frage des Einflusses der Fällungszeit auf den Nugwerth der Hölzer und Oberförster Vogt über Forstwirtschaft im allgemeinen.

Mizellen.

Schutz der Obstäume gegen Frost und Hasen. Dem Wechsel zwischen der strengen Kälte bei Nacht und der Wärme, welche an heißen Wintertagen die Sonnenstrahlen verbreiten, ist der Frostschaden an den Obstäumen zuzuschreiben. Es kann deshalb den Obstbaumbesitzern nicht eindringlich genug empfohlen werden, frisch gesetzte und überhaupt jüngere Obstäume, welche noch glatte Rinde haben, vor Winter am ganzen Stamm vom Boden bis zur Krone mit Lannenreis einzubinden. Das ist das beste und sicherste Schutzmittel gegen Frostschaden, gegen sogen. Brandröthe der Rinde, gegen Krebs und Ungeziefer. Die Stämmchen bleiben gesund und frisch, behalten eine glatte, moosfreie Rinde und ihr Wachsthum wird nicht gestört. Die Frostschäden an jungen Obstäumen sind viel häufiger und schädlicher als man gewöhnlich glaubt. Sie treten erst nach Jahren zu Tage in verkümmerten brandrothen Bäumen, die trotz aller Düngung nicht mehr wachsen wollen, die Jahre lang als Krüppel statt gesunder mürbiger Bäume den Platz einnehmen und

den Besizer ärgern, die sogar vielfach zu der falschen Ansicht führen, der betreffende Standort, das Klima u. sei für den Obstbau nicht günstig und die dadurch der Ausdehnung des Obstbaues überhaupt hinderlich sind. Nimmt man einen solchen durch Frost beschädigten jungen Obstbaum endlich heraus und sägt den Stamm entzwei, so zeigt sich deutlich der rothbraune Frostreifen, der Baum ist, wie die Leute sagen, „auf dem Kern roth“. Die Schuld des Uebels wird dann allen möglichen anderen Einflüssen statt dem Frost beigemessen. Auch die Lieferanten der Bäume werden zuweilen beschuldigt. Das Tannenreis ist um den Stamm herum in den Boden zu stecken, darüber werden etliche Dornen gelegt und diese untere Schichte wie die obere bis zur Krone reichende mit etlichen Drahtbändern umwunden. Auf diese Weise wird die beste Schutzvorkehrung gegen Hasenfraß und zugleich gegen Frostschaden geschaffen. Auch giebt diese Umhüllung in trockenen Jahreszeiten einigen Schutz gegen Austrocknung. Jeden Herbst sollte das Reisig, wenn die Nadeln abgefallen sind, zweckmäßig erneuert werden; doch wird dies nicht gerade nothwendig sein, wenn das zum Einbinden verwendete Tannenreis möglichst dicht um den Stamm gelegt wird, so daß es diesen auch nach Abfall der Nadeln gegen den Einfluß der Sonnenstrahlen noch zu decken vermag.

(Sächs. landw. Zschr.)

Gefrorene Eier genießbar zu machen, vermischt man ganz frisches Brunnenwasser mit etwas Salz und legt die gefrorenen Eier in dasselbe. Hierdurch wird der Frost ausgezogen und sie sind wieder so gut wie zuvor.

(Sächs. landw. Zschr.)

Nasse Stiefeln. Wer es einmal empfunden hat, wird wissen, welch' eine Unnehmlichkeit es ist, wenn man Stiefeln anziehen muß, die naß geworden und dann wieder getrocknet worden sind. Die hier beschriebene Behandlung derselben, die uns von einem praktischen Forstmann mitgetheilt wird, verdient deshalb alle Beachtung. Wenn man nasse Stiefeln abgezogen hat, fülle man sie sofort mit trockenem Hafer. Diese Frucht besitzt nämlich eine große Anziehungskraft für Feuchtigkeit und sie wird rasch die letzte Spur derselben von dem feuchten Leder absorbiren. Während sie dies bewirkt, schwillt der Hafer zugleich an und verhindert auf diese Weise, daß das Leder einschrumpft und hart wird. Am folgenden Morgen schüttelt man den Hafer aus und hängt ihn in der Nähe eines Feuers oder Ofens zum Trocknen auf, um ihn bei einer anderen Gelegenheit wieder auf dieselbe Weise benutzen zu können. Je trockner er ist, desto besser die Wirkung. (Fundgrube.)

Marktnotizen.

Dorpat, den 28. Dez. 1888 (9. Jan. 1889), Georg Mii f.			
Roggen . . .	118—120	R h. =	67 — 69 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110	" " =	80 — 85 " " "
Gerste . . .	102—103	" " =	70 — 74 " " "
Sommerweizen	128—130	" " =	80 — 85 " " "

Winterweizen. 128—130 U. h. ==	95 Kop. pro Pub.
Hafer 75 " " ==	380 Kop. pro Tsch.
Erbsen, weiße Koch-, ==	800 " " bei guter Qualität.
Erbsen Futter- ==	650 R. p. Tsch.
Salz ==	44 R. p. Pub.
Steinkohle (Schmiede-) ==	1 M. 15 R. p. Sac à 5 Pub.
Sonnenblumenfuchen ==	88 R. pr. Pub.
"	85 R. p. Pub waggonweise.

Neval, d. 24. Dez. 1888, (5. Jan. 1889) A. Brochhausen.			
Roggen . . .	118—120	A h. =	69—70 Kop. pro Pud.
Braugerste . .	106—108	" "	
95 % keimfähig . .		=	78—80
Export-Gerste 103—104	" "	=	73—75
Sommerweizen 120—130	" "	=	82—90
Winterweizen 120—130	" "	=	85—93
Hafer . . .	76—77	" "	56—58

Riga, den 24. Dezember 1888 (5. Januar 1889).
R. Bierich. (Kalkstr. Nr 6.) Der Winter ließ sich in dieser Woche hart an. Während am Sonntag den 18. Dezember das Thermometer am Morgen schon —10 Gr. R. zeigte, stieg die Kälte am Montag auf —12 Gr., am Dienstag bis auf —16 Gr. und hielt bis Donnerstag bei klarstem Himmel in ziemlich gleicher Stärke an. Gestern am Freitag schwankte das Wetter, die Temperatur milderte sich bis auf —3 Gr. und der bis dahin ständige Südostwind ging bei fallendem Barometer mehr nach Westen herum. Heute am Morgen bei —1 Gr. dicker nasser Nebel und Glätteis; es scheint ein Umschlag in der Witterung bevorzustehen, vielleicht bringt uns der Westwind nun den so sehr erwünschten Schnee. Die Landwege fangen bei dem Kahlfroste bereits an zu stauben, und die den jungen Saaten noch immer fehlende Schutzdecke fängt mehr und mehr an Besorgnisse bei den Landwirthen hervorzurufen. — Getreide: Die Stimmung ist anhaltend flau, Preise gehen zurück; ungedorrter Roggen wird mit 66 Kop. bezahlt, Weizen mit 98 Kop. pro Pub. — Saaten: lebhafter gefragt, bei unverändert gebliebenen Preisen. — Düngemittel: Thomasschlacke findet anhaltend die größte Beachtung, so daß die Vorräthe bald geräumt sein müssen. — Kraftfutter: Preise unverändert. — Salz: russisches, hielt sich auf 45 Kop pro Pub. — Eisen: unverändert. — Heringe: hielten sich noch auf den bisherigen Preisen. — Butter: für Küchenbutter 35 Kop., Exportbutter 40 Kop., Tischbutter 45 Kop. pro Pfd.

Hamburg, den 23. Dechr. 1888 (4. Januar 1889). Bericht von Ahlmann & Bohnen.

Butter: Freitag's-Notirung Hamburgischer Importeure und Exporteure: Netto-Preise frachtfrei Hamburg, reine Tara, für wöchentliche frische Lieferungen: Für feinste pr. 50 Kilogr. rein Netto-Gewicht M. I. Rl. 120—122. II. Rl. 115 bis 119. IV. Rl. fehlerhafte 100—110; ferner Verkaufspreise: Gestandene Partien Hofbutter M. 100—115, Schleswig Holsteinsche und ähnliche Bauer-Butter M. 95—110, Unverzollt: finländische und estländische Meiereibutter M. 100—115, böhmische, galizische und ähnliche M. 65—75, finländische M. 80—85, amerikanische, neu-seeländische, australische M. 60—75, Schmier und alte Butter aller Art M. 30—40, alles pro 50 kg.

Wenn sich auch am Jahreschluß ungewöhnlich kleine Vorräthe gelagerter Butter an allen Hauptmärkten vorfinden

und daher frische Lieferungen genommen werden mußten, stellte sich doch heute ein größerer Ueberfluß feinsten Butter heraus und konnten sich Preise nicht behaupten. Kopenhagen ging 4 Kronen, wir 2 M. niedriger. Von fremder Butter ist bessere gut verkäuflich, geringe unverändert.

Newkaste, den 19. (31.) Dezember 1888. Wochenbericht über den englischen Buttermarkt, mitgetheilt von Ulrich Schaffer in Riga.

1. Klasse 124 bis 126 Sh. pr. Zwt.
2. " 112 " 118 " " "
3. " 100 " 106 " " "

Es ist keine Besserung seit dem letzten Bericht im Buttermarkt eingetreten, derselbe trägt noch immer einen feiertäglichen Charakter, weshalb die Notirungen als nominal zu betrachten sind. Sekunda-Butter etwas nachgefragt, feinste weniger verlangt. — Zufuhr in dieser Woche 11 039 Fässer Butter.

St. Petersburg, Wochenbericht des Viehhofes vom 18. bis 25. Dezbr. (30. Dezbr. bis 6. Januar) 1888.

	zugeführt	verkauft		P r e i s e								
		Haupt- zahl	zum Preise	pro Haupt				pro Pub				
				nied- rigste	höchste	nied- rigste	höchste	nied- rigste	höchste			
										R.	ℳ.	R.
Großvieh												
Eiskrauter	2467	2049	195326	50	73	—	120	—	4	50	5	—
Polnändisches . . .	20	20	1800	—	—	—	90	—	—	—	4	50
Russisches	118	115	4390	—	25	—	75	—	3	—	7	20
Kleinvieh												
Kälber	3288	1859	36382	—	6	—	36	—	4	20	8	50
Lamm	92	85	504	—	3	—	10	—	4	—	6	—
Schweine	533	533	8729	—	8	—	27	—	3	55	5	—
Ferkel	1311	1304	2639	—	1	50	4	—	—	—	—	—

Aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium.

Pent.	Dat.	Temperatur	Abweichung	Nieder-	Wind-	Bemer-
n. St.	Grade	Feil.	vom Nor-	schlag.	richtung.	kungen.
			malwerth.	Mil.		
Oktob.	18	— 0·37	— 4·26	—	W	□ ² , □ ² (N)
	19	— 0·47	— 3·87	—	WNW	□ ² , * ⁰ (N)
	20	+ 0·27	— 2·81	1·7	WSW	Δ ⁰ , * ⁰ *
	21	+ 2·63	— 0·70	6·0	W	● ⁰ , Δ
59	22	+ 0·97	— 2·18	1·9	NWW	*
	23	— 0·43	— 3·58	—	WNW	
	24	— 0·47	— 4·08	1·6	WSW	●(N)
	25	+ 6·93	+ 3·56	2·0	SW	● ⁰ , ●
60	26	+ 1·57	+ 2·42	2·9	S	●, ●(N)
	27	+ 5·40	+ 1·92	3·4	WNW	●
	28	— 2·53	— 5·59	17·5	ESE	●, ●*(N)
	29	+ 8·03	+ 5·73	2·4	WSW	●, *≡
61	30	+ 4·07	+ 2·12	2·3	WNW	●
	31	— 2·30	— 4·40	0·8	W	● ⁰ (N)
	Novbr.	1	— 2·53	— 4·79	E	* ⁰
	2	— 4·13	— 5·98	0·1	WSW	● ⁰ (N)
62	3	— 0·77	— 2·23	—	SSE	
	4	— 5·50	— 7·00	—	ESE	
	5	— 6·87	— 8·03	—	ENE	
	6	— 5·97	— 7·23	—	WSW	* ⁰
63	7	— 5·00	— 5·95	2·6	W	*, *(N)
	8	— 1·60	— 3·10	—	NE	
	9	— 3·23	— 4·72	—	NNW	
	10	— 2·23	— 2·94	—	NW	
	11	— 2·20	— 1·98	—	NW	

Redakteur: Gustav Stryl.

Bekanntmachungen.

Locomobilen & Dreschmaschinen

von

R. Hornsby & Sons, Limited, Grantham



beim

Konsumverein estländischer Landwirthe in Reval.

Buttermaschinen

von Fiskars,

Butterknetmaschinen

in eigener Werkstätte angefertigt,

Säckelmaschinen

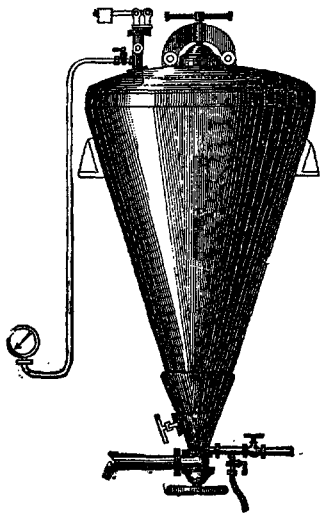
für Kraft- und Handbetrieb,
schwedisches Patent,

empfiehlt

der Konsumverein
estländischer Landwirthe
in Reval.

Erfindungs-Patente im In- u. Auslande.
bestehend seit 1871 in Patentangelegenheiten seit 1877.
werden eingehend untersucht und verwerthet durch
F. C. GLASER, BERLIN S.W. Lindenstr. 80.

Meierei- und Forstbücher, Brennerei-, Brauerei- und Kellerbücher, Deklarationen und Brennscheine bei **S. Laakmann** in Dorpat



H. Paucksch
Maschinenbauanstalt, Eisengießerei und Dampfkesselfabrik
Landsberg a/W (Ostbahn) bei Berlin.

Specialitäten:
Spiritusbrennereien. Ueber 1000 Ausführungen.

Patentirter Universal-Maischapparat
Coniischer Henzebüchse
Maischapparat mit gußeisernen reinigungsfähigen
Kühltafeln.
Röhrenkühler.

Dampfkessel. Ueber 3000 im Betriebe.
Locomobilen, Mahlmühlen, Schneidemühlen, Turbinen

Komplete Meierei-Einrichtungen

für Dampf-, Göpel- und Handbetrieb unter Anwendung der einfachsten und besten Patent-Centrifuge, System de Laval.

Direkter Dampfbetrieb ohne Dampfmaschine mit Turbinen-Separator und Turbinen-Butterfah unter Vermeidung aller Transmissionen, Vorgelege, Riemscheiben und Riemen.

Göpelbetrieb mit einfacher Transmission. — Handcentrifugen in verschiedenen Größen für Ruhhaltung von 20—40 Haupt.

Handbutterfässer nach bewährtestem System. Milch- und Rahmkühler, Butterkühlkasten, sämtliche Blechgeschirre und Siebe aus doppelverzinntem Eisenblech.

Vollmilchfassains, Milchprüfungsinstrumente, sowie jedes einzelne Gerath zur rationellen Milchverwerthung stets vorrätig und liefert nach genauen Vorschriften des Revaler Meierei-Verbandes des ostländischen landwirthschaftlichen Vereins und hält sachkundige Monteure jederzeit zur Verfügung

C. Laakmann — Reval,
Maschinenfabrik, Eisengießerei und Kupferschmiede.

**Knochenmehl,
Superphosphat,
Thomasphosphat und
Kainit**

verkauft
Georg Riik,
Dorpat.

Transportable
Torfsmull-Streu-Klosetts
— geruchlose u. billigste Desinfection —
halte ich stets auf Lager

R. Häusermann.
Industrie-Strasse r. 5, Riga.

Suche zum 1. März oder St. Georgi unter bescheidenen Ansprüchen

Berwalterdienst.

Bin erbötig Abschriften von Zeugnissen über meine Ausbildung in der Lyngbyer Ackerbau- und Forstwirtschaftlichen Schule, sowie meine sonstige landwirthschaftliche Thätigkeit (zuletzt von 1. März 1888 an bei dem Herrn von Sivers Alt-Rusthof) dem betreffenden Herrn auf Wunsch zukommen zu lassen.

Geneigte Auskunft erbitte mir pr. Dorpat nach Alt-Rusthof.
S. Frank.

Gutkeimende reine livländische

Roth = Klee = Saat

Weiß= " "

Bastard= " "

Timothy= " "

Widen= " "

Erbsen= " "

und Weizen= " "

empfehl

Georg Riik — Dorpat.

Interessenten erlaubt sich darauf aufmerksam zu machen, daß es erforderlich ist bis vor Schluß der Jahresversammlung des **Verbandes des baltischen Rindviehzüchter** seine Beitrittserklärung anzubringen um in demselben Jahre seine Zuchtthiere zur Körnung anmelden zu dürfen.

Der Sekretair der öf. Societät
als Geschäftsführer des Verbandes: **Str. yf.**
Dorpat, 26. Dezember 1888.

Ein erfahrener

Berwalter

sucht Stellung. Nähere Auskunft erteilt gefl. Herr Arrondator **G. Mathiesen** in Rachtowa, Kirchsp. Rappin, über Dorpat.

Ein stehender Dampfkessel
nebst zweiträftiger Maschine

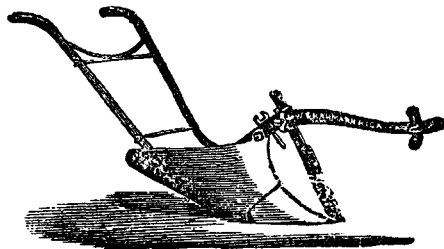
original-englischer Arbeit, für Meiereibetrieb, gebraucht, wird preiswürdig verkauft. Näheres in **Alt-Rusthof.**

Carlstraße № 3b.
gegenüber dem Luthum. Bahnhof
Haus Grahmann.

Feller & Co.

Carlstraße № 3b.
gegenüber dem Luthum. Bahnhof,
Haus Grahmann.

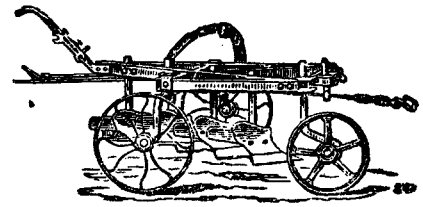
Eisengießerei, Maschinenfabrik und Kesselschmiede,



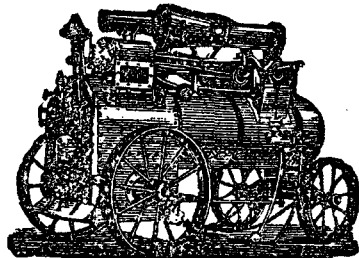
empfehlen
eigene u. ausländische landwirthschaftliche Maschinen u. Ackergeräthe,
als:

ein- und mehrscharrige
W fl ü g e

jeder Art
mit hölzernem und schmiedeeisernem
Gefell.



Universal-Breitsäemaschinen mit Querachse.
Pferderechen „Tiger“. — **Gras- und Getreidemähmaschinen.**
Stiftendreschmaschinen für Hand- und Göpelbetrieb.
Putz- und Sortiermaschinen. — **Rübenschneider.**
Häckselmaschinen 2c. 2c.



Carlstraße № 3b,
gegenüber dem Luthum. Bahnhof.
Haus Grahmann.

General-Agentur
von

Richd. Garrett & Sons

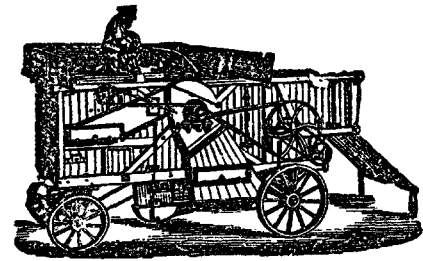
etabliert 107 Jahre

Locomobilen

und

Dampf dreschmaschinen
in allen Größen.

Feller & Co.
R i g a.



Carlstraße № 3b.
gegenüber dem Luthum. Bahnhof,
Haus Grahmann.

Die Preis-Verzeichnisse

von Gemüse-, Blumen-, Baum-, Gras- und ökonomischen Samen, Kartoffeln, Champignonbrut, Obstbäumen, Beerensträuchern, Erdbeeren- u. Spargelpflanzen, Bier-, Allee- und Parkbäumen, Ficus, Hecken- und Schlingsträuchern. Blumenzwiebeln, Maiblumen, Georginen, perenn. Stauden, Nelken, 500 Sorten schönster Garten- und Topffrosen, Rosa canina, div. Edeltannen, Kalt- und Warmhauspflanzen sind in deutscher, russischer und estnischer Sprache erschienen und werden auf Verlangen von mir gratis zugesandt. Ich versende auch im Winter nach entfernten Orten die schönsten Bouquets, Kränze, Blumentissen, Palmenzweige mit Sträußen, Immortellen-, Lorbeer- und Brautkränze, prachtvolle Markt-Bouquets, Wetteruhren (Hygrometer), vorzügliches Baumwachs, Etiquetten-Dinte, Knodalin (unfehlbares Vertilgungsmittel für alle Insekten!) Raffia- bast 2c. zu billigeren Preisen als irgend eine Konkurrenz im Inlande.

Johann Daugull in Dorpat.

Kunst- und Handelsgärtner.

P. van Dyk's Nachfolger,
Riga - Reval.

Schwed. Pflüge.



Sagen & Gerichte von
Dampf-Dreschmaschinen.

Alle Arten landw. Maschinen u. Geräte

Packard's Superphosphate:

18 u. 40%; Kainit, Knochenmehl, Ammoniak

Inhalt: Aus dem Laboratorium der Versuchstation Riga, von Prof. Thom. Literatur: Landwirthschaftlicher Kalender für Liv-, Est- und Kurland. Der Bericht des Revaler Börsen-Komitees von der deutschen Enzyklopädie. — Wirthschaftliche Chronik: Die öffentlichen Jahresitzungen der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Societät. — Miscellen: Schutz der Obstbäume gegen Frost und Hasen. Gefrorene Eier. Rasse Stiefel. — Marktnotizen. — Aus dem Dorpater meteorologischen Observatorium — Befannmachungen.

Дозволено цензурою. — Департъ, 29. Декабря 1888. Druck von H. Laakmann's Buch- & Steinruderei in Dorpat.

Zu dieser Nummer gehört eine Beilage: Baltisches Stammbuch edlen Rindviehs 1889.